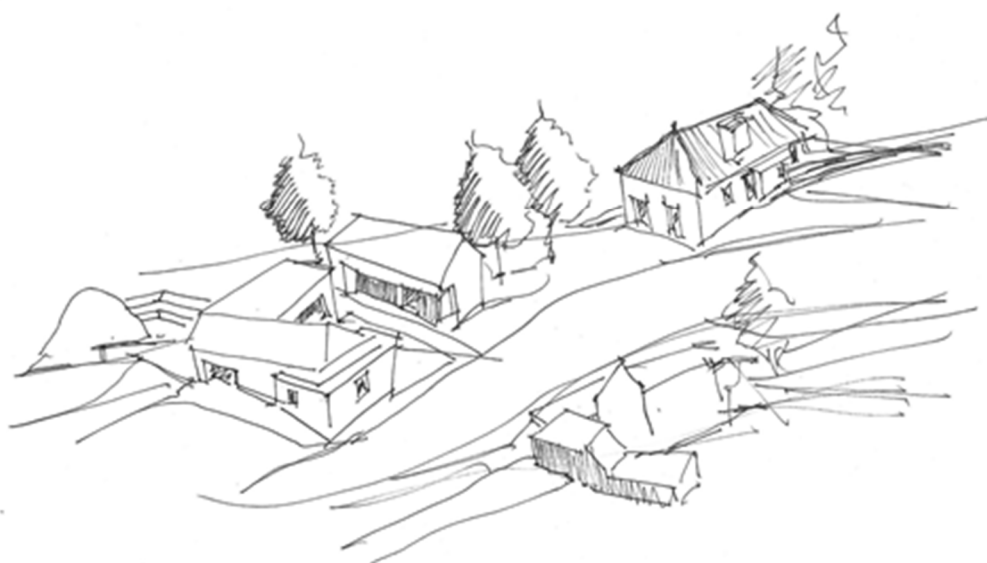


**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

INVESTIGAÇÃO NO ÂMBITO DO PROJETO

Jorge Paulo Alvarenga Lages

Vila Nova de Cerveira, julho 2018



**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

**1.1 – INVESTIGAÇÃO NO ÂMBITO DO PROJETO**

Jorge Paulo Alvarenga Lages  
Orientadores: Prof. Doutora Goreti Sousa e  
Arq. Especialista Rui Correia  
Vila Nova de Cerveira, julho 2018

## AGRADECIMENTOS

Ao longo deste percurso quero prestar o meu reconhecimento a todos os professores e funcionários da Escola Superior GALLAECIA e em especial aos meus orientadores Dr.<sup>a</sup> Goreti Sousa e Arq.<sup>o</sup> Rui Correia que sempre me incentivaram e apoiaram.

Agradeço a todos os meus colegas de trabalho do Município de Paredes de Coura, nomeadamente ao Dr.<sup>o</sup> Aníbal Almeida, Dr.<sup>a</sup> Fátima Cabodeira, Arq.<sup>a</sup> Eduarda Fontelo e Paulo Caldas.

A todos os colegas de curso um agradecimento especial pelos momentos vividos, pela partilha e pelo incentivo permanente ao Sérgio Gonçalves, Paulo Moreira, Tiago Gomes e Henrique Rodrigues.

Aos todos os meus familiares e em especial ao Tiago Lages e Cristina Lages, pela motivação, porque sem o apoio deles, este trabalho não teria sido possível.

Por fim quero dedicar este trabalho, à memória dos meus pais, Alzira e Casimiro.

## **RESUMO**

A presente dissertação aborda o enquadramento das casas e do quartel florestal (acessos, enquadramento, estado de conservação, análise tipológica e sistema construtivo) como património do Estado Novo no concelho de Paredes de Coura. A pesquisa estabeleceu a componente histórica e cultural destes edifícios, a sua caracterização construtiva assim como a análise do estado atual dos edifícios do Estado Novo localizados no concelho de Paredes de Coura.

Abordou-se o seu valor patrimonial, com recurso a uma reflexão acerca dos seus conceitos fundamentais, com base nos autores de referência, evolução fenomenológica e técnica, analisando as metodologias e os critérios de intervenção essenciais.

A partir dos casos de referência, identificam-se os procedimentos de atuação e estratégias de reabilitação de edifícios do Estado Novo em Viana do Castelo, de forma a estabelecer uma estratégia de reabilitação para a casa florestal de Cerdeira, na freguesia de Cunha, concelho de Paredes de Coura.

A metodologia do trabalho desenvolvido, é o estudo multicase. É composto no total por três casos de estudo, que correspondem a intervenções em património do Estado Novo, analisados através de documentos quer sejam eles escritos ou fotográficos. Os três casos de estudo tratam da reabilitação de casas florestais e de uma escola primária com casa do professor, analisados através de fichas do estado anterior e do atual. No tratamento da informação realizar-se-á uma análise de dados qualitativa, da qual se obterão os princípios e critérios de intervenção para a elaboração da parte de projeto a realizar.

Por último e considerando os objetivos programados e a metodologia utilizada, desenvolveu-se uma estratégia com a finalidade de reabilitar a Casa Florestal de Cunha, para Centro de Interpretação e Monitorização Ambiental uma vez que se constata que esse edifício constitui uma inegável mais valia histórica, cultural, arquitetónica, paisagística e social que importa preservar e valorizar.

**Palavras Chave:** Reabilitação, Casa Florestal, Estado Novo



## ABSTRACT

The present dissertation deals with the context of the houses and forest headquarters (accesses, environment, conservation state, typological analysis and constructive system) as patrimony of the Estado Novo in the municipality of Paredes de Coura. The research established the historical and cultural component of these buildings, their constructive characterization as well as an analysis of the current condition of the Estado Novo buildings located in the municipality of Paredes de Coura.

Its heritage value was approached using a reflection on its fundamental concepts, based on the authors of reference, phenomenological and technical evolution, analyzing the methodologies and the essential intervention criteria.

From the reference cases, the procedures and rehabilitation strategies of the Estado Novo buildings in Viana do Castelo are identified, in order to establish a rehabilitation strategy for the forest house of Cerdeira in the parish of Cunha, in the municipality of Paredes de Coura.

The working methodology developed is the multiple case study. It is composed in total of three case studies, which correspond to interventions in the heritage of the Estado Novo in general, analyzing with written or photographic documents. The three case studies deal with the rehabilitation of forest houses and a elementary school with a teacher's home, analyzing the previous and the current condition. In the treatment of information, a qualitative data analysis will be carried out, from which the principles and intervention criteria will be obtained for the preparation of the rehabilitation project to be carried out.

Finally, considering the established goals and the methodology used, a strategy was developed with the purpose of rehabilitating the Forest House of Cunha, into an Environmental Interpretation and Monitoring Center since it is known that this building constitutes an undeniable historical, cultural, architectural, landscape and social value that must be preserved and valued.

Keywords: **Rehabilitation, Forest House, Estado Novo**

## ÍNDICE DE CONTEÚDOS

<b>CAPÍTULO 1- INTRODUÇÃO</b>	<b>1</b>
1.1-Objetivos da dissertação .....	2
1.2-Metodologia de investigação .....	4
1.2.1 - Natureza da investigação.....	4
1.2.2 - Multicasos .....	4
1.2.3 - Indicadores de análise .....	6
1.3 - Estrutura dos conteúdos.....	8
 <b>CAPÍTULO 2 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO</b>	 <b>10</b>
2.1-Conceito de Património .....	10
2.2- Intervenção no Património.....	10
2.3-Graus de intervenção .....	11
2.4-Critérios de intervenção.....	14
 <b>CAPÍTULO 3- CONTEXTUALIZAÇÃO GEOGRÁFICA</b>	 <b>16</b>
3.1- Ordenamento Florestal.....	16
3.2- Plano de Povoamento Florestal .....	16
3.3- Enquadramento Geográfico .....	23
3.3.1 - Suporte Físico e Ambiental .....	25
 <b>CAPÍTULO 4- CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA</b>	 <b>38</b>
4.1- Arquitetura do Estado Novo .....	38
4.2- Arquitetura do Estado Novo em Paredes de Coura .....	42
4.2.1 - Introdução .....	42

4.2.2 - Iniciativas do Estado Novo .....	46
Colónia Agrícola de Vascões .....	46
Escolas Primárias .....	53
Casas Florestais .....	61
Análise Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura.....	63
 <b>CAPÍTULO 5 – CASOS DE REFERÊNCIA</b>	 <b>93</b>
5.1- Critérios de Seleção .....	93
5.2- Categorias de Análise.....	94
5.3- Estudos de Caso .....	95
Comparação dos Estudos de Caso.....	141
 <b>CAPÍTULO 6 – LOCAL DE INTERVENÇÃO</b>	 <b>145</b>
6.1- Caraterização da Casa Florestal de Cunha.....	145
6.1.1 - Sistema Construtivo .....	146
6.1.2 - Análise e Diagnóstico da Casa Florestal de Cunha .....	147
6.1.3 – Patologias.....	148
 <b>CAPÍTULO 7 – CONCLUSÕES</b>	 <b>159</b>
 <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	 <b>167</b>
 <b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	 <b>172</b>
 <b>ANEXOS</b>	 <b>178</b>

## CAPÍTULO 1- INTRODUÇÃO

O concelho de Paredes de Coura possui uma percentagem significativa do seu território ocupado por floresta, constituída por diversas espécies arbóreas, com predominância do pinheiro bravo, do eucalipto, carvalho e outras espécies.

Em 1938, durante o Estado Novo, foi aprovado o Plano de Povoamento Florestal que previa, durante 30 anos, arborizar, melhorar as pastagens, constituir reservas naturais e parques nacionais (Gerês, Montezinho e Serra da Estrela), criar viveiros, construir postos de vigia e casas de guardas, para além de estabelecer uma rede de edifícios estatais, de modo a rapidamente estruturar e reorganizar o País.

Esta mancha florestal cobre grandes áreas de terreno do domínio público que, neste momento, está sob a administração direta do Estado. Para além disso, essas manchas florestais ainda englobam áreas de baldios e propriedade privada. Nessa grande área de domínio público existem as casas florestais, habitadas em tempos pelos denominados 'guardas florestais' que possuíam poderes de gestão e de conservação dos referidos espaços florestais.

As florestas são o reflexo dos processos de uso e ocupação das terras, que fragmentaram e isolaram a vegetação nativa em pequenas áreas remanescentes de floresta e fauna autóctone.

A análise do processo histórico das ações de criação, gestão e preservação das florestas, permite compreender, fortalecer e reconhecer a importância destas áreas e do património arquitetónico a elas associado, nomeadamente as casas florestais.

Nos anos 80 e 90, do século vinte, os vários Governos, publicaram legislação sobre a floresta e a sua defesa contra incêndios, sendo que os guardas florestais foram integrados na GNR-Serviço Nacional de Proteção da Natureza e, em consequência, as casas florestais abandonadas.

Atualmente, a grande maioria dessas casas foram vandalizadas e estão em ruínas ou em avançado estado de degradação. Estão em risco de desaparecer por terem perdido a sua função, levando consigo parte da história e da memória...sem que, até ao momento, se tenha encontrado uma estratégia eficaz para esse problema.

### **1.1-Objetivos da dissertação**

O presente trabalho pretende focalizar os diferentes processos e estratégias de reabilitação de uma destas casas florestais, procurando estabelecer o modo em que esses edifícios podem ser utilizados como modelo de reabilitação para as gerações futuras.

Assistindo à atual situação, esta investigação procura reabilitar uma dessas casas florestais, promovendo a sua recuperação, a sua valorização ambiental, a melhoria da qualidade de vida para as populações, enquanto espaço de uso público, para que esse património seja preservado para as gerações futuras e contribuir para um desenvolvimento sustentável.

Desta forma, é essencial identificar as variáveis relevantes a ter em conta na intervenção das casas florestais, de maneira a que, ao serem revitalizadas e valorizadas, esse património tenha um papel ativo na sociedade.

O que sucedeu ao exército de guardas florestais que zelaram durante muitas décadas pelo património florestal do País? O que é feito das casas florestais onde esses guardas moravam? O facto de muito ter mudado no que toca à floresta em Portugal é só por si uma razão fortíssima para nos tentar conhecer melhor este passado.

O concelho de Paredes de Coura, situado no centro do Alto Minho, apresenta um cenário propício para o tema de base desta dissertação.

A investigação pretende definir as estratégias necessárias para inverter o abandono e ruína das casas florestais, de forma a intervir na conservação e/ou reabilitação destes edifícios, inseridos em espaços naturais. Definiram-se como objetivos da presente investigação:

**- Identificar os procedimentos de atuação e estratégias de reabilitação dos edifícios florestais no concelho de Paredes de Coura;**

Este objetivo pretende através de caso de referência dentro do contexto da arquitetura do Estado Novo definir uma estratégia de intervenção adequada ao contexto das casas florestais de Paredes de Coura.

Nos estudos de caso analisam-se três propostas arquitetónicas, duas casas florestais e uma escola primária com casa de professor que foram recuperadas. Todas estas intervenções de diferentes autores tiveram como principal objetivo de utilização, os centros de interpretação, realizadas sobre o património do Estado Novo e analisadas tendo em consideração as cartas e normas internacionais de proteção do património.

**- Estabelecer uma estratégia de reabilitação para a casa florestal de Cerdeira na freguesia de Cunha, concelho de Paredes de Coura;**

Contudo, na definição de critérios de intervenção na casa florestal de Paredes de Coura teve-se em conta que aquele concelho, possui características distintas no que se refere à sua riqueza paisagística, para além de outras potencialidades baseadas na sua forte componente rural e tradicional, mas também de qualidade ambiental.

É necessário promover e desenvolver a informação e sensibilização das populações, dos agentes e das organizações na área da conservação da natureza e da biodiversidade e florestas, incrementando a consciencialização coletiva da importância dos valores naturais, capacitar os recursos públicos e privados que induzam um acréscimo na economia local.

Este projeto de intervenção pretende contribuir, de certa forma, para o início de um processo que inverta a tendência de abandono e atraia esforços para a reabilitação deste património e que os mesmos tenham um papel ativo na sociedade. Efetivamente teme-se que num futuro próximo e dadas as condições onde estão inseridos, esses edifícios possam desaparecer.

Nesse propósito, a dissertação prende-se com a recuperação de uma dessas casas, localizada na freguesia de Cunha, que possui condições para sofrer obras de conservação e reabilitação e assim se tornar num edifício que promova uma ação direta entre o espaço e a sua envolvente.

## **1.2-Metodologia de investigação**

### **1.2.1 - Natureza da investigação**

A metodologia utilizada nesta investigação foi baseada no método de multicasos (Yin, 2003; Groat & Wang, 2002), por se tratar de um estudo comparativo de três casos. Recorreu-se a um conjunto de instrumentos de recolha de informação de natureza qualitativa (Yin, 2003), nomeadamente: análise documental, fontes escritas (memórias descritivas e justificativas, documentos do PDM e legislação diversa) e não escritas (levantamentos arquitetónicos, topográficos, desenhos técnicos), entrevistas livres e estruturadas, observação naturalista ou livre e estruturada, fotografia e notas de campo.

### **1.2.2 - Multicasos**

Aspetos particulares dos casos de estudo que tratam da reabilitação de casas florestais, analisados através de fichas seu estado anterior e o atual (Yin, 2003; Groat & Wang, 2002).

Os instrumentos de recolha de informação foram os seguintes: análise documental, entrevista, observação, fotografia e notas de campo.

Recorreu-se a diversas fontes documentais, tais como, arquivos históricos, distritais, municipais, revistas, notas vinculadas na imprensa, publicações.

A escolha da análise documental foi uma ferramenta essencial nesta dissertação porque se solicitou a diversos organismos alguns documentos, de forma a ter uma visão essencial sobre a problemática do Estado Novo (Albarello, Digneffe, Hiernaux, Maroy, Ruquoy & Saint-Georges, 1997). Foram vários os recursos utilizados, a consulta de bibliografia, a investigação levada a cabo em diversos arquivos, sendo a mais extensiva a análise de documentos no arquivo do Ministério da Educação, onde foram digitalizados alguns projetos das escolas construídas no âmbito do Plano dos Centenários e outros elaborados pelo Município de Paredes de Coura.

As entrevistas realizadas compõem uma ferramenta para obter informações através da conversação. Este método poderá ser apresentado de diversas formas, consoante a opção do autor e da informação que este pretende obter através das mesmas. No desenvolver desta investigação, optou-se por realizar um tipo de entrevista individual exploratória de natureza livre e outra diretiva / estruturada com base em Fortes (2006, p. 59).

A entrevista de natureza livre foi feita ao historiador Aníbal Almeida para transmitir os seus conhecimentos sobre a história e o património do concelho de Paredes de Coura, desde a origem até ao início do século XX.

A entrevista diretiva / estruturada foi utilizada, nos casos de estudo, pelos responsáveis dos centros de interpretação da Serra d'Arga e de Vascões, para análise do impacto da intervenção relacionada com as atividades do centro (tipo de utilizadores e época e horário de funcionamento).

A técnica de entrevista parte do “diálogo assimétrico para coletar dados através da fonte social” (Gil, 2008, p. 109), adquirindo informações sobre “o que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes” (Sellitz et al. citado por Gil, 2008, p.109).

Foram realizadas entrevistas junto dos responsáveis dos edifícios dos estudos de caso (Ghiglione & Matalon, 1997).

A observação surge, segundo Saint-Georges (1997), também como uma técnica de recolha de informação. A observação livre apresenta-se, segundo Bogdan & Biklen (1994), como uma técnica de recolha de dados tendo em vista examinar o ambiente local através de um traçado geral para orientar o investigador. O estudo tem, com a observação do objeto de estudo em campo, forma de diagnosticar o seu estado de conservação, para verificar a viabilidade de intervenção, uma vez que o grau da intervenção, numa perspetiva da sua reabilitação, depende de um modo direto do estado de conservação. Para o seu diagnóstico, elabora-se uma grelha de observação com itens (indicadores) pré-definidos (Bogdan & Biklen, 1994). Foi uma ferramenta imprescindível, na medida que se conheceu em detalhe e pormenor os diferentes aspetos dos locais, principalmente aquele que será alvo de intervenção (Bogdan & Biklen, 1994).

A fotografia de arquivo e de autor foram uma ferramenta que se revelou significativa para a realização do trabalho. Esta técnica foi apoiada nas notas de campo na medida que todos os aspetos de interior e de exterior ficaram devidamente registados (Albarelo, Digneffe, Hiernaux, Maroy, Ruquoy & Saint-Georges, 1997).

As notas de campo (Bogdan & Biklen, 1994) e (Gil, 1995) foram um instrumento de anotações de informações nomeadamente: dos desenhos, das anotações diversas, assim como, referências das fotografias tiradas pelo autor.

Todos os pormenores foram devidamente anotados e registados com intenção que, os mesmos focassem a realidade, para a realização do trabalho em causa (Bogdan & Biklen, 1994).

O tratamento da informação é realizado por meio de uma análise de dados qualitativa (Bogdan & Biklen, 1994).



### 1.2.3 - Indicadores de análise

A dissertação foi elaborada segundo categorias de análise resultante que serviram de base para definir os indicadores que guiaram a investigação de dados e a elaboração dos casos de referência de forma a se obterem conclusões para a elaboração do projeto de reabilitação da Casa Florestal.

Categorias de Análise	Indicadores	Técnicas	Fonte
Análise da Pré-Existência	Plantas Cortes Alçados	Análise Documental	Plantas, Cortes e Alçados, fornecidas pelo(s) Arquiteto(s)
			Memórias Descritivas
		Observação	Notas de Campo
		Fotografias	Fotografias de Arquivo
Análise da Intervenção	Programa	Análise Documental	Plantas, Cortes e Alçados, fornecidas pelo(s) Arquiteto(s)
			Memórias Descritivas
		Observação	Notas de Campo
		Fotografias	Fotografias de Autor
	Adequação ao Território	Análise Documental	Documentos Oficiais e Não Oficiais
		Observação	Notas de Campo
		Fotografias	Fotografias de Autor
	Grau de Intervenção	Análise Documental	Documentos Oficiais
		Observação	Notas de Campo
		Fotografias	Fotografias de Autor
	Critérios de Intervenção	Análise Documental	Documentos Oficiais
		Observação	Notas de Campo
		Fotografias	Fotografias de Autor
Impacto da Intervenção	Tipo de Utilizadores	Análise Documental	Site Oficial
		Entrevista	Entrevista ao Responsável do Edifício
	Época e Horário de Funcionamento	Análise Documental	Site Oficial
		Entrevista	Entrevista ao Responsável do Edifício

No programa existente (plantas, cortes e alçados), nas características construtivas (alvenaria de pedra, madeira) e na localização em locais estratégicos de observação e vigilância da floresta, é idêntico à maioria das casas florestais.

Na análise da intervenção foi possível verificar a estratégia de intervenção do arquiteto(s) em relação ao programa proposto, propõe espaços de divulgação e atividades ligadas do meio ambiente e devolver estes edifícios à população.

Na adequação ao território, estes edifícios singulares contribuem para a dinamização dos locais. No grau de intervenção e nos critérios de intervenção, as propostas variam conforme as pré-existências, os programas propostos, com intervenções mais ou menos significativas, mas todos com o objetivo de reutilizar estes edifícios com uso diferente do inicial e para usufruto das populações.

O impacto da intervenção, em todos os edifícios foi positivo, tanto para os utilizadores, assim como para as comunidades locais. A época e horário de funcionamento varia conforme a época do ano.

### **1.3 - Estrutura dos conteúdos**

No capítulo introdutório pode-se encontrar conteúdo referente ao enquadramento teórico, contextualização e justificação da problemática a abordar. É ainda nesta parte que se descrevem os objetivos definidos para a investigação na arquitetura do Estado Novo no concelho de Paredes de Coura área do património florestal, para além da metodologia utilizada como ferramenta essencial no desenvolvimento desta investigação. Por último, encontra-se ainda a estrutura dos conteúdos que, de forma resumida, explica o teor de toda esta investigação.

No enquadramento teórico apresentam-se definições de conceito, tendo em conta autores de referência para o tema geral da dissertação: valor patrimonial e graus de intervenção.

Esta intervenção engloba diferentes graus de ação que poderão ajudar na definição do impacto a aplicar no edifício que se intervém, assim como a metodologia a adotar.

Deste modo, foram analisados os conceitos do património, considerando as casas florestais e indicadas também as cartas patrimoniais, atendendo à sua utilização sobre a reabilitação desse mesmo património.

No capítulo de contextualização abordam-se os planos de ordenamento florestal destacando-se a importância das florestas desde a origem do homem como fator de desenvolvimento, já que além de proteger os solos, fornece o ar que respiramos, mas principalmente a madeira.

A partir do Estado Novo com o Plano de Povoamento Florestal implementou-se o fomento das florestas, principalmente nas zonas de baldio. Este plano previa a instalação de várias infraestruturas florestais, das quais as casas de guardas florestais.

A análise do processo histórico das ações de criação, gestão e preservação das florestas, permite compreender, fortalecer e reconhecer a importância destas áreas e do património arquitetónico a elas associado, nomeadamente as casas florestais.

Ainda no mesmo capítulo, faz-se uma breve abordagem à arquitetura difundida pelo Estado Novo, pretendendo impor normas e regras aos arquitetos para elaborarem modelos no estilo definido pelo regime que serviriam de catálogos para a rede de edifícios estatais.

Poderão ser encontrados conteúdos referentes à contextualização histórica do Estado Novo, considerando as suas infraestruturas, os equipamentos de apoio à agricultura, os equipamentos na área da educação e da floresta, com a

respetiva fundamentação dessa temática. Deste modo procura-se relacionar a arquitetura do Estado Novo com o ordenamento do território.

No capítulo 4, faz-se uma breve abordagem ao concelho de Paredes de Coura, desde a sua origem de ocupação deste território (carta arqueológica do concelho) até ao início do século XX, com referência ao importante património construído no concelho, como:

A Colónia Agrícola, as Escolas Primárias e as Casas Florestais

No capítulo seguinte abordam-se os critérios de seleção, por forma de obter informações para o projeto e justificar a escolha dos estudos de caso.

Por fim, o capítulo 6 apresenta uma pequena abordagem sobre o local de intervenção. Nele encontram-se o enquadramento geográfico, ambiental, para além das características físicas, climáticas, geológicas e fisiográficas.

Aborda-se também a riqueza patrimonial, natural e ambiental daquele concelho, mencionando todo o legado da sua história rica de património cultural e arqueológico, para além de breves referências à Área de Paisagem Protegida do Corno do Bico, razão pela qual se destaca o elevado valor natural e cultural de interesse local, daquele concelho. Por último faz-se a análise e diagnóstico da casa florestal de Cunha.

No último capítulo serão apresentadas as conclusões finais deste trabalho de dissertação. Com efeito, após a interpretação efetuada, estabelecem-se os resultados atingidos relacionados com os objetivos propostos.

## **CAPÍTULO 2 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO**

### **2.1-Conceito de Património**

A necessidade de saber o que é o património e o que significa, é sempre fundamental quando se pretende intervir no existente.

O conceito de património é definido por F. Choay como “um bem destinado ao usufruto de uma comunidade que se ampliou a dimensões planetárias, constituído pela acumulação contínua de uma diversidade de objetos que congregam pelo seu passado comum: obras e obras primas das belas artes e das artes aplicadas, trabalho e produto de todos os saberes e conhecimento humano” (2004, p. 11).

Também a UNESCO considera que “Património é o legado que se recebe do passado, se vive no presente e se transmite às futuras gerações” (1972, p. 3). Apenas com esta denominação se pode concluir que o legado deixado pelo homem não pertence a ninguém, mas é de toda a gente. Todos o podem visitar, contemplar, conhecer, estudar, interpretar. Este conceito foi alargado ao património cultural (Nunes, 2001), que engloba os bens materiais e imateriais. Atualmente, a noção de património refere-se não só ao património histórico, como também, ao património intangível, como é o caso do conhecimento transmitido por via oral, da cultura, da gastronomia, incluindo a paisagem e o território. O Património Mundial está dividido em dois grandes campos, Património Natural e Património Cultural, sendo que património Cultural está dividido em património tangível e património intangível. Dentro do património tangível ainda se divide em bens móveis e bens imóveis (UNESCO, 2012).

Outros autores, como Smith (2006) e Harrison (2013) trazem novas abordagens relativamente ao conceito de património, em que questiona a atual classificação e gestão dos lugares ou bens patrimoniais, devido sobretudo ao afastamento do mesmo como um processo de construção de identidade(s).

### **2.2- Intervenção no Património**

Uma correta intervenção no património envolve vários processos. Torna-se assim necessário, fazer uma revisão com recurso a diversos autores para elucidar algumas dessas normas.

Qualquer intervenção implica decisões, escolhas e responsabilidades relacionadas com o património entendido no seu conjunto, incluindo os elementos que, embora hoje, possam não ter um significado específico, poderão, contudo, tê-lo no futuro ou já o tiveram no passado (Carta de Cracóvia, 2000).

Cada conjunto patrimonial deve ser considerado como um todo, com as suas estruturas, os seus espaços e as características socioeconómicas, em processo de contínua evolução e mudança, pelo que, qualquer intervenção deve envolver todos os setores da população e requer um processo de planeamento integrado, cobrindo uma ampla gama de atividades (Carta de Cracóvia, 2000).

A intervenção escolhida deve, dentro do possível, respeitar a função original e assegurar a compatibilidade com os materiais, as estruturas e os valores arquitetónicos existentes. Quaisquer novos materiais ou tecnologias devem ser rigorosamente testados, comparados e experimentados antes da respetiva aplicação (Carta de Cracóvia, 2000).

Segundo Gonçalves, (2015, p.26), no património arquitetónico, são possíveis de realizar diferentes intervenções tais como: “Não Intervir é sempre preferível a intervir mal, uma vez que, qualquer que seja a intervenção, terá sempre impacto físico no objeto patrimonial em causa. Intervenção preventiva ou indireta tem como grande objetivo atrasar ou impedir a intervenção direta (quer se trate de intervenção de conservação ou restauro). A intervenção preventiva compreende um conjunto de operações de conhecimento e análise, que se executam sem intervir diretamente sobre o objeto”. González-Varas (2005) refere que esta pode consistir em: inventários e catálogos, análise dos fatores de deterioração (internos e externos), diagnóstico do objeto, prevenção, controle e manutenção. As operações de conservação preventiva começam com o ‘conhecimento’ do bem patrimonial (fase de investigação), que se prolonga por estudos analíticos de exame da estrutura e da consistência material do bem cultural.

Gonçalves (2015, p. 27), refere que “quando a intervenção indireta ou preventiva já não é suficiente, recorre-se à intervenção direta, que implica a aplicação de técnicas e tratamentos necessários para possibilitar a preservação do bem patrimonial ou a reparação de danos produzidos sobre o mesmo (...). A intervenção deve ser o último recurso para conservar o bem patrimonial e não a primeira iniciativa para a sua proteção. Segundo González-Varas (2005), a equipa que intervém deve ter um amplo conhecimento teórico, histórico-artístico, assim com técnico e deve conhecer bem o material.

### **2.3-Graus de intervenção**

No Património, os tipos de intervenção dependem da seleção, decisão e responsabilidade associada aos graus de intervenção na conservação. O grau de intervenção, define o impacto que o arquiteto está disposto a aplicar ao edifício em que vai intervir. Antes de se intervir, é, pois, fundamental determinarem-se os parâmetros físicos e filosóficos de atuação.

O grau de intervenção pode integrar, manutenção, preservação, restauro, reconstrução e adaptação.

A Carta de Cracóvia (2000, artigo 1) define que, tanto o património arquitetónico como os elementos que o compõe “resultam de uma dialética entre os diferentes momentos históricos e os respetivos contextos socioculturais” e que a sua conservação “pode ser realizada mediante diferentes tipos de intervenções, tais como o controlo do meio ambiental, a manutenção, a reparação, o restauro, a renovação e a reabilitação”. Orbasli (2008), refere que a intervenção pode até reunir uma combinação destes numa só obra.

Entende-se por ‘conservação’ um conjunto de ações de uma comunidade dirigido no sentido de tornar perdurável o património e os seus monumentos, realizadas com o conhecimento da história e do significado desse património, com respeito pela identidade social e valores a ela associados. Essas ações incluem não só a sua proteção e manutenção mas também e, quando necessário, o seu restauro e valorização (segundo as Cartas de Veneza, 1964; Carta de Nara, 1994; Carta de Cracóvia, 2000). As palavras ‘conservação’ ou ‘restauro’ foram adjetivadas em função de princípios e critérios teóricos distintos (de “integrada” ou de “científica”) como se verá no ponto seguinte. Conforme refere Correia (2010) a preservação de materiais do património é importante para manter a integridade e autenticidade da estrutura.

A ‘manutenção’ é um conjunto de cuidados contínuos para a proteção do monumento e da envolvente de um sítio. Segundo Correia (2010), deve ser realizada regularmente e planeada para se evitar que mais tarde se tenha de proceder a reparos mais danosos e, consequentemente, a gastos adicionais, sendo que deve ser planeada de modo a evitar a reparação, a qual envolve restauro ou reconstrução e implica também a manutenção do espaço envolvente devidamente proporcionado. Segundo a Carta de Veneza (1964), no artigo 6, “sempre que o espaço envolvente tradicional subsista, deve ser conservado, não devendo ser permitidas quaisquer novas construções, demolições ou modificações que possam alterar as relações volumétricas e cromáticas”. Para Orbasli (2008), manutenção é a reparação em curso, na qual se utilizam materiais tradicionais. Em geral, no património mais frágil a manutenção integra medidas preventivas de vigilância permanente e manutenção regular.

Por ‘restauro’ entende-se a intervenção efetuada sobre um bem patrimonial de elevado valor, geralmente classificado como tal, cujo objetivo é a conservação da sua autenticidade, nomeadamente pela preservação dos seus valores estéticos e históricos, baseada em documentação fidedigna e em técnicas (de restauro) muito evoluídas, compatíveis e consagradas (Carta de Washington 1987; Carta de Cracóvia 2000). Warren (1999), defende que restauro é parte integrante da conservação, uma vez que é considerado a continuação do tratamento de conservação, quando esta última já não for suficiente.

Já a ‘recuperação’ é um conceito mais alargado a um conjunto ou uma situação em concreto. Requer adicionar, remendar, restabelecer o princípio e identidade do edifício ou conjunto patrimonial. Recuperar um edifício é retomar o que ele foi (Correia, 2010).

A definição de ‘reconstrução’ refere-se à reversão de um sítio a um estado anterior conhecido e distingue-se do restauro pela introdução de material novo, no bem patrimonial. Corresponde à reprodução de um monumento

destruído, efetuado no mesmo lugar, na forma original e com material novo, mas tentando que seja igual ao antigo. Incluem-se, também nesta classificação, aqueles edifícios parcialmente destruídos, nos quais se empregam principalmente materiais novos para os completar. A reconstrução só é apropriada quando um sítio estiver incompleto em consequência de danos ou de alterações e apenas quando existir evidência suficiente de um anterior estado da 'fábrica'. Em casos raros, a reconstrução pode ser apropriada como parte de um uso ou de uma prática que retenha o significado cultural de um sítio. A reconstrução deve ser identificável por observação próxima (ICOMOS, Carta de Burra). Não deverá por isso, ter a marca do tempo, pois deverá ser perceptível que não é o material original, apesar de edificado com rigor documental.

O conceito de 'requalificação' abrange ações de reimplantação de antigas utilizações menos ligadas ao conceito de perda anterior de vitalidade e conduz à melhoria da qualidade dos espaços públicos e privados, podendo ser aplicado em situações onde se trata de alteração das características físicas e da composição social e económica de áreas ainda ocupadas (Correia, 2010).

O processo de 'reabilitação' diz respeito a obras que têm por fim a recuperação e beneficiação de uma construção, resolvendo as anomalias construtivas, funcionais, higiénicas e de segurança acumuladas ao longo dos anos, procedendo a uma modernização que melhore o seu desempenho até próximo dos atuais níveis de exigência. Para Correia "uma das melhores maneiras de preservar um edifício é dar-lhe um uso" (2010, p. 9). Para evitar a degradação derivada da falta de uso é necessária a reabilitação para outra função considerando os espaços originais e estrutura. Reabilitar um monumento significa devolver-lhe "vida", uso e demais vivências quotidianas que, por qualquer motivo, deixaram de ocorrer na dinâmica do edificado. Feilden e Jokilehto (1998, p. 90), referem que reabilitação é "utilizar o mais próximo possível a função original, de modo a se assegurar um mínimo de intervenção e uma perda mínima de valores culturais", através da "conservação de recursos patrimoniais, utilizando-se materiais compatíveis e técnicas tradicionais de primordial importância". Petzet (2004, p. 18,19), expõe que "intervenção modernas realizadas em tecido urbano original, devem ser mais limitadas possíveis" e que "hoje em dia, para evitar a degradação devido à falta de uso, é fundamental abrir a reabilitação a outros usos integrativos, respeitando os espaços originais e a estrutura".



## **2.4-Critérios de intervenção**

A avaliação dos critérios referentes ao procedimento que é aplicado para tentar prevenir a degradação do património construído, é reconhecida como 'intervenção' (Barranha, 2016).

Torna-se necessário estabelecer 'critérios de intervenção', de modo a esclarecer a sua relevância para uma intervenção consistente e bem fundamentada.

A maioria dos especialistas internacionais tem diversas interpretações relativamente ao significado de critérios para a intervenção, o que demonstra como muitas das definições não são percebidas claramente, mesmo pelos especialistas. Verifica-se deste modo, o uso recorrente da palavra 'critério', por vezes relacionada com uma tendência no uso do termo, outras vezes com os problemas associados à intervenção.

Porém o reconhecimento de critérios é um elemento importante, que contribui para a tomada de decisões. Pode ser baseado em indicadores de qualidade pode ser baseado em mais do que um conjunto de padrões de orientação, tais como: princípios de intervenção baseados na teoria de conservação ou de valores atribuídos pelas comunidades locais entre outros.

De salientar que um conjunto de critérios é sempre necessário e deve ser sistematicamente utilizado, ao longo dos anos de conservação do objeto para evitar intervenções inconsistentes.

Pode-se considerar que há vários critérios-chave para a intervenção, dos quais seguem duas noções complementares:

- Critérios explícitos - relacionam-se com princípios orientadores e com as características extrínsecas do património, ou seja, questões tangíveis (princípios de conservação, critérios de sustentabilidade, especificidades físicas ou critérios de prevenção.
- Critérios implícitos - relacionam-se com os valores que são inerentes ao sítio e que são incorporados em características intrínsecas da arquitetura (ex: culturas locais de construção), ou seja, questões intangíveis (Gonçalves, 2015).

O reconhecimento de critérios para a intervenção vai contribuir para a distinção de padrões orientadores que possibilitem uma avaliação isenta, no âmbito da intervenção de conservação realizada (Barranha, 2016).

De acordo com as recomendações constantes nas cartas internacionais e com os autores de referência, a intervenção no património arquitetónico deve pugnar essencialmente pela autenticidade do bem, cuja intervenção deve ser mínima

e usar materiais adequados e compatíveis com a preexistência que garantam a sua reversibilidade num momento futuro (Correia, 2010).

Deve-se evitar subtrair materiais ou elementos do bem patrimonial, que façam parte da sua consistência, tal como se deve evitar adicionar novos materiais, pois o objeto tem de encontrar um novo equilíbrio com estes, preservando sempre a sua autenticidade (IPAAR, 2002).

A considerar também que, “cada intervenção deve ser proporcional aos objetivos de segurança estabelecidos, devendo limitar-se a uma intervenção mínima que garanta a segurança e a durabilidade, com os menores danos possíveis para o valor patrimonial” (Barranha, 2016). Entende-se por ‘reversibilidade, “o uso de processos reversíveis é sempre preferível para permitir uma maior amplitude de opções em desenvolvimentos futuros, bem como para corrigir problemas imprevistos ou evitar que a integridade do bem seja afetada” (Icomos-Canada, 1983).

Recomenda-se a realização de intervenções com materiais de qualidade e de carácter reversível, que se harmonizem com o conjunto, mas nos quais se denote diferenças de intervenção entre o novo e o antigo. Deve-se por isso privilegiar a consolidação e estabilização de elementos degradados e evitar-se a substituição simples de elementos. Cassars (2001, p. 8) refere que “O princípio da reversibilidade tem sido progressivamente substituído pelos princípios da compatibilidade e da retratibilidade, que representam uma estratégia de conservação mais sustentável e, ao mesmo tempo, reforçam a importância dos sistemas de manutenção. A compatibilidade requer que os materiais utilizados no tratamento não tenham consequências negativas e a retratibilidade requer que o presente tratamento de conservação não impeça futuros tratamentos. Estes princípios são considerados mais sustentáveis porque são mais realistas e porque permitem que os futuros tratamentos beneficiem do progresso do conhecimento científico. A manutenção está implícita, ou seja, há a perceção de que o próximo tratamento não deverá ser o último”.

## **CAPÍTULO 3- CONTEXTUALIZAÇÃO GEOGRÁFICA**

### **3.1- Ordenamento Florestal**

A paisagem e o território estão estreitamente ligados com a gestão de florestas e com o ordenamento do território. Uma gestão correta dos espaços florestais passa necessariamente pela definição de uma adequada política de planeamento tendo em vista a valorização, a proteção e a gestão sustentável dos recursos florestais.

Os princípios orientadores da política florestal definida na Lei de Bases da Política Florestal, aprovada pela Lei nº 33/96, de 17 de agosto, nomeadamente os relativos à organização dos espaços florestais, determinam que o ordenamento e gestão florestal se fazem através de planos regionais de ordenamento florestal (PROF), cabendo a estes a explicitação das práticas de gestão a aplicar aos espaços florestais, manifestando um carácter operativo face às orientações fornecidas por outros níveis de planeamento e decisão política.

Os Planos Regionais de Ordenamento Florestal, designados por PROF, são instrumentos de política setorial, que incidem sobre os espaços florestais e visam enquadrar e estabelecer normas específicas de uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços. Têm uma abordagem multifuncional, isto é, integram as funções de produção, proteção, conservação de habitats, fauna e flora, silvopastorícia, caça e pesca em águas interiores, recreio e enquadramento paisagístico.

### **3.2- Plano de Povoamento Florestal**

Durante os últimos milhares de anos, Portugal teve um coberto vegetal comum a todo o Mediterrâneo, mas a ocorrência de fogos frequentes destinados a criar áreas de pastorícia, à utilização de espaços para a cultura dos cereais, à recuperação da madeira como combustível e material para a construção e também para a fundição do cobre, posteriormente o bronze e depois o ferro, que necessitavam de grandes quantidades de combustível para os fornos de fundição, acarretou, paulatinamente, a destruição da cobertura florestal original (Rego, 2001).

As florestas próximas do litoral foram as primeiras a serem desflorestadas, com o aumento da população, com evolução das técnicas e ferramentas agrícolas, com o melhoramento das técnicas de drenagem e regadio que permitiram o assentamento gradual dos aglomerados nas zonas mais baixas e com maior aptidão agrícola (Caldas, 1991; Aguiar & Pinto, 2007).

Na Idade Média, a desarborização foi mais acentuada e o aumento da população teve como consequência o aumento da construção e das áreas para a agricultura, a necessidade de combustível, assim como a utilização da madeira para a construção naval, principalmente na época dos descobrimentos.

Esta posição foi encorajada pelos Reis de Portugal com o regime das Sesmarias e em toda a Europa Medieval pelos religiosos, principalmente pelos monges de Cister, para os quais desarborizar significava “trabalhar para o triunfo da verdadeira fé” (Rego, 2001). A par da história da destruição da floresta também os esforços de proteção são antigos, surgindo a primeira menção no código Visigótico, promulgado no século VII, que já incluía medidas de proteção de sobreiros e pinheiros (Almeida, 1935; Rego, 2001).

No entanto, foi só no séc. XIV que surgiram as medidas mais objetivas para a proteção da floresta, nomeadamente aquela que ficou conhecida como a Carta de 13 de julho de 1310 de D. Dinis. Apesar disso, a floresta portuguesa continua a desaparecer com o aumento das necessidades da população de solo agrícola e consumo da madeira, exceto nas áreas protegidas para coutadas de caça da monarquia, que nomearam como guardas das matas, os monteiros, para proteger estas grandes áreas de outros caçadores com pesadas multas e a aplicação de pena de morte, no reinado de D. João V. Estas grandes áreas de reserva de caça e de madeira para a indústria naval do reino provocaram uma tensão com os agricultores, pois os animais, por vezes transpunham os limites das propriedades reais e causavam a destruição das culturas e iriam causar uma reação popular (Rego, 2001).

A maioria da madeira “para construção naval era proveniente do pinhal de Leiria, bem como das matas da Coroa, era dirigida para Lisboa, para a Ribeira das Naus” (Rego, 2001, p. 42). A expansão marítima estava assim associada a grande disponibilidade de madeira de qualidade pois, para cada nau conforme a tonelagem e o tipo de embarcação, eram necessárias 2 a 4 mil árvores de bom porte, sendo que nem todas as madeiras eram boas para algumas das peças que compunham a embarcação (Rego, 2001).

Outras importantes áreas que se mantiveram arborizadas foram as que cercavam os conventos, que se encontravam muradas, onde produziam uma grande variedade de frutas, flores, plantas medicinais, legumes e outras espécies de árvores (Araújo, 1962).

No culminar do processo de desarborização, apesar de várias e sistemáticas medidas de proteção e fomento, o país atingiu o ponto máximo de desarborização no século XVIII, coincidindo com o incentivo da cultura do vinho e dos cereais e do recurso às madeiras das colónias ultramarinas. Esta situação é bem evidenciada pelo Relatório Acerca da Arborização Geral do País de Carlos Ribeiro e Nery Delgado, publicado em 1868, pelo Instituto Geográfico (Ribeiro, 1978).

A madeira tornou-se um recurso escasso, como foi reconhecido pela Marinha Portuguesa, e assim decidiram criar a *Real Junta da Fazenda da Marinha* por Lei de 26 de outubro de 1796, foi-lhe confiada a conservação dos pinhais reais

(Rego, 2001) e em 1799, (...) para que se cultivassem e semeassem pinheiros tanto nos terrenos da Coroa como nos particulares, localizados vizinhos das praias e de rios navegáveis (Rego, 2001).

Estas plantações também protegiam os terrenos agrícolas do avanço das areias para o interior e assoreamento dos rios, mas só no início do século XIX esta prática se tornou eficaz com José Bonifácio de Andrade e Silva, que viajou e estudou os métodos de sementeira de pinhais nos areais à beira mar para fixação de dunas (Estevão, 1983).

A criação em 1824 da Administração Geral das Matas sob superintendência do Ministério da Marinha, foi um grande passo, pois dispunha de certa autonomia administrativa, técnica e financeira. A extinção das ordens religiosas foi decretada em 1834, a maioria destas propriedades passou para a posse da Administração Geral das Matas assim como outras propriedades outrora pertencentes à coroa (Rego, 2001).

Este interesse do governo pelas florestas ficou bem patente com o envio de Venâncio Deslandes para estudar a Europa relativamente ao ensino, economia e à legislação florestal e cujos resultados constam do relatório de 1858 apresentado ao ministro das Obras Públicas. Começaram, então, a ser formados, além-fronteiras, os primeiros profissionais florestais, como João Maria Magalhães, Bernardino Barros Gomes, este último responsável pelos planos de ordenamento das matas Sul e do pinhal de Leiria (Devy-Vareta & als., 1990).

A reforma de 1872 refere que os serviços técnicos deviam ser desempenhados por pessoal habilitado e separado do administrativo, no entanto, divergências levaram o governo, por decreto de 1881, a extinguir a Administração Geral das Matas, passando a tutela para a Repartição de Agricultura em Lisboa. A perda de autonomia na administração das matas teve como resultado um grande retrocesso resultante da burocratização, passando as receitas e despesas a serem submetidas à contabilidade pública e mais tarde à de duodécimos o que dificultou as vendas e os trabalhos em tempo útil, ficando dependentes dos orçamentos anuais votados e respetivos duodécimos, quando até então estas viviam de receitas próprias (Rego, 2001).

Segue-se um período em que as matas nacionais eram administradas por silvicultores sob a alçada direta da Direção Geral da Agricultura, sendo criado, em 1887, o lugar de inspetor dos serviços florestais. A ação dos serviços foi, numa primeira fase, a fixação das areias do litoral para proteção dos estuários dos rios e das culturas agrícolas (Rego, 2001). Mas que só a partir da legislação que estabeleceu o Regime Florestal com os decretos de 1901, 1903 e 1905 é que se responderam às necessidades de arborização de grandes terrenos incultos, evitando a degradação dos recursos florestais e os graves fenómenos erosivos provocados pela delapidação e indisciplina nos baldios serranos e permitir acudir às necessidades do desenvolvimento industrial em produtos florestais (Radich & Alves, 2000).

O Regime Florestal definiu um conjunto de disposições destinadas não só à criação, exploração e conservação da riqueza silvícola com o objetivo da economia nacional, mas também o revestimento florestal dos terrenos cuja

arborização fosse de utilidade pública, conveniente ou necessária para o bom regime das águas e defesa das várzeas para a valorização das planícies áridas e benefício do clima, ou para a fixação e conservação do solo, nas montanhas e das areia do litoral marítimo (Radich & Alves, 2000). Assim, ao abrigo desta legislação, inicia-se a arborização nas matas do Estado já constituídas e nas zonas dos estuários com maior risco de assoreamento. A grande parte destas áreas já pertenciam ao Estado ou foi aplicado o Regime Florestal Total e denominava-se Regime Florestal Parcial, de carácter respetivamente obrigatório e facultativo (Radich & Alves, 2000; Rego, 2001).

A carta Agrícola e Florestal do País, publicada em 1910, confirma as enormes possibilidades de expansão da área florestal com base na enorme área de incultos do País (Devy-Vareta, 2003).

A florestação nos baldios e dunas não atingiu os valores pretendidos pelos Serviços Florestais verificando-se que em 1936, dum total de 86760ha de área de baldio submetidas, apenas estavam arborizados 23200ha (Estevão, 1983).

Em 1932, com o fim dos processos de submissão ao regime florestal, deu-se início ao apuramento dos baldios e à sua regulamentação. Começaram os baldios a serem motivo de disputas como é referido em “lutas de interesses contrários acerca do seu aproveitamento acabando por vencer os defensores da florestação em 1938, com a publicação da Lei do Povoamento Florestal” (Devy-Vareta, 1993, p. 133).

A submissão de terrenos ao Regime Florestal, quer Total ou Parcial, decorreu com regularidade desde a sua criação, mas foi no Estado Novo, com o Plano de Povoamento Florestal de 1938 que se implementou em grande escala e em ritmo mais intenso e impondo um forte crescimento e autonomia dos Serviços Florestais do Estado, cuja rede de serviços regionais se concentrou preferentemente nas regiões de maior área baldia.

O Plano de Povoamento Florestal (Lei nº 1971, de 15 de junho de 1938), constituiu-se uma obra notável de fomento nas serras do interior pela sua dimensão e rigor de conceção, marcou uma época e um estilo de intervenção dos Serviços Florestais. (Ver anexos).

Os seus objetivos previam a continuação do revestimento florestal das dunas até ao seu termo com 14500ha, o povoamento florestal dos terrenos baldios a norte do rio Tejo com uma superfície a arborizar de 420000ha (315000ha, em sementeiras e 105000ha, em plantações) nos territórios baldios não reservados pela Junta de Colonização Interna, para eventual utilização agrícola, a instalação de reservas de vegetação em 33000ha e a instalação de pastagens em 60000ha. Segundo a Base I da Lei: os terrenos baldios, definitivamente reconhecidos pelos serviços do Ministério da Agricultura como mais próprios para a cultura florestal do que para qualquer outra, seriam arborizados pelos corpos administrativos do Estado, segundo planos gerais e projetos aprovados nos termos destas bases. Também é referido na Base VI da Lei: os terrenos baldios, depois de submetidos ao regime florestal, entram na posse dos serviços à medida que forem arborizados, ou a contar a partir da respetiva notificação. (Ver anexos).

Desta análise que fez sobre estas duas bases da Lei, Estevão (1983) ressalta a omissão de uma medida nesta legislação relativa ao Regime Florestal, a qual garantia que “quando uma superfície estivesse devidamente arborizada e o arvoredo tivesse atingido uma fase de desenvolvimento considerada conveniente, seria de novo franqueada a entrada de gados” (Estevão, 1983, p.1189). Por outro lado, à medida que os baldios fossem florestados, entrariam definitivamente na posse dos Serviços Florestais, perdendo os corpos administrativos dos baldios, o seu domínio.

Assim, estas leis formaram uma ameaça a muitos terrenos comunitários, dado que estas áreas comuns passariam a depender da avaliação posterior pelos serviços florestais com o objetivo de: “averiguar dos usos, costumes e regalias dos povos relativamente ao trânsito, aproveitamento das águas, fruição de pastagens, utilização de lenhas e madeiras ou outros produtos florestais e exploração de minerais nos terrenos a arborizar; e da forma de promover, tanto quanto possível, a conciliação destes interesses com o interesse geral da arborização” Plano do Povoamento Florestal – Lei nº 1971, Base IV, de 15 de junho de 1938. (Ver anexos).

As conclusões do concelho técnico, depois de aprovadas pelo Ministro da Agricultura, serviriam de “base ao decreto de submissão dos terrenos ao regime florestal, devendo, porém, estabelecer-se simultaneamente, sempre que as circunstâncias o permitem, as condições em que os povos interessados poderão continuar a desfrutar as suas regalias anteriores” Plano do Povoamento Florestal – Lei nº 1971, Base IV e V, de 15 de junho de 1938. (Ver anexos).

Este meio de intervenção do Estado sobre a propriedade comunitária permite reconhecer a componente autoritária e antidemocrática que caracterizou o regime do Estado Novo.

O Plano estava elaborado para vigorar durante 30 anos e previa ainda a instalação de inúmeras administrações florestais e consideráveis infraestruturas:

*“2558km de caminhos, 6013km de rede telefónica, 1157 telefones, 146 postos de vigia, 24 casas de administração e 1004 casas para guardas florestais”*

A implementação deste Plano justificou-se pela extrema degradação dos solos das serras como resultado da desarborização do sobre pastoreio, da regeneração de pastos pelo fogo e da cultura do centeio, só passíveis de recuperação pela arborização e instalação de pastagens melhoradas.

A sua implementação nem sempre pacífica, a falta de matos, lenhas e redução de efetivos pecuários, agravamento das condições económicas da população locais pela redução de agricultura nos baldios e prepotência do pessoal florestal foram frequentes e conduziram a revoltas, fogo posto e conflitos judiciais. As lacunas verificadas assentaram basicamente na não implementação das pastagens em que o Plano previa 60000ha, no início dos trabalhos junto às povoações e com prejuízos imediatos para estas, prejudicando as suas atividades agrícolas, bem como ligadas ao pastoreio, corte de matos, entre outras e ainda o recurso generalizado da monocultura do pinheiro bravo e uma conjuntura política de ditadura (Estevão, 1983).

Este plano constitui, entre as medidas implementadas durante o Estado Novo, a que maior importância teve nos processos de alteração da paisagem no norte de Portugal, com a florestação com pinheiro bravo e eucalipto, a partir dos anos 50, para as fábricas de celulose, em prejuízo de apoio integrador da agricultura com a exploração florestal com espécies autóctones como o carvalho e o castanheiro, mas de crescimento mais lento.

A predominância do pinheiro com manchas contínuas, será a causa, mais tarde, na ocorrência e propagação de incêndios florestais. A arborização teria ainda outros impactos negativos no meio ambiente afetando a distribuição de espécies e uma diminuição da biodiversidade (Moreira et al, 2001).

O bloqueio do acesso aos matos teve como resultado uma diminuição do número de cabeças de gado. Nas áreas comunitárias de pastorícia, zonas altas antes ocupadas por matos, foram desaparecendo, passando a realizar-se nos lameiros e prados junto dos aglomerados complementadas nas áreas agrícolas ou e mesmo em estábulo com recurso a rações, mas com custos elevados para os agricultores (Estevão, 1983, Lopes, 2011).

A recolha da matéria orgânica para adubo deixou de se realizar, passando a utilizar-se adubos químicos e a importância do gado reduziu-se de forma drástica. Outro aspeto foi o da diminuição de espécies como o carvalho e castanheiro com a falta da bolota e castanha para alimento do gado tornando-se insuficiente para alimentação pecuária (Lopes, 2011, p. 25).

O tempo, a retificação de excessos e os benefícios da reflorestação, entretanto sentidos, pacificaram as relações e ficaram as obras, o complementar revestimento dos cordões dunares e a submissão ao Regime Florestal de 350000ha de baldios, na sua maioria arborizados pelo Plano de Povoamento Florestal.

No final do período que vigorou o Plano, em 1972, os números ficaram abaixo dos objetivos traçados, foram arborizados 297641ha de terrenos, nas serras e 8255ha nas dunas, mais de metade dos quais com pinheiro bravo (Mendes & Fernandes, 2007; Lopes, 2011).

Com esta implementação do Regime Florestal, os Serviços Florestais viram reforçados os seus meios financeiros necessários à sua intervenção assim como os meios humanos, mais acentuado no pessoal técnico, assim como do corpo da guarda florestal, com o objetivo da aplicação de normas técnicas e à fiscalização e proteção das áreas submetidas ao regime florestal.

A importância do Regime Florestal não é questionável, continuando a ser determinante na gestão das áreas públicas e comunitárias e no funcionamento do corpo da guarda florestal.

Os rendimentos provenientes da exploração florestal pelo Estado revelaram-se pequenos e desproporcionais relativamente aos que as empresas transformadoras de madeira obtinham, associado ainda com o fim do regime e a



implementação de medidas rígidas do povoamento florestal, ignorando sempre os sistemas tradicionais, bem como a aptidão específica do território para cada tipo de solo, cedendo aos interesses privados, em detrimento das necessidades reais e potencialidades do país.

Como o fim do comunitarismo que existia nos meios rurais ocorreu no mesmo período em que a economia de mercado passou a dominar as zonas rurais, a partir dos anos 50, esta situação conduziu à integração da maioria da população no trabalho por conta de outrem e do início do êxodo rural para as indústrias do litoral e do emigratório.

As principais causas foram:

- A industrialização, a partir dos anos 50, afetou os sistemas tradicionais da agricultura familiar e provocaram transformações sociais na comunidade agrícola, assim como na organização da paisagem rural;
- O início da guerra do ultramar, a emigração em busca de melhores condições de vida provocou a queda da atividade rural, principalmente no seio das atividades agrícolas familiares;
- A progressiva utilização de adubos químicos, pesticidas em substituição da fertilização orgânica e a mecanização na agricultura;
- Utilização de sementes melhoradas e variedades híbridas em substituição das sementes regionais.

(Lopes, 2011)

Os terrenos comunitários que não foram florestados pelo Estado, passam a ser alvo de cobiça dos grandes proprietários que se apoderaram de uma grande parte para uso privado, em prejuízo dos pequenos agricultores (Lopes, 2011).

Existiram dois acontecimentos marcantes da floresta da região Norte: a criação do Parque Nacional da Peneda-Gerês em 1971 e o Plano de Arborização da serra de Bornes. Ainda que possam ser quase coincidentes no tempo estas realizações diferem no espaço e, sobretudo, na estratégia do Estado para a floresta portuguesa. Com o Parque Nacional da Peneda-Gerês, o Estado português acompanharia os restantes países europeus no reconhecimento da importância social do espaço florestal e da sua biodiversidade enquanto património nacional. Com o Plano de Arborização de Bornes, o Estado reconhece a necessidade de envolver também os proprietários particulares para a valorização do património florestal nacional que, pela sua extensão e perenidade, têm implicações no funcionamento ecológico do território que vão muito para além da sua circunstância como fator de produção (Castro, 2009).

O fim da ditadura em 1974, e mais tarde, a integração na Comunidade Europeia em 1986, constituíram dois momentos essenciais na história da evolução da Paisagem (Lopes, 2011).

O período de democratização do país, iniciado com o 25 de Abril, marcou um período de enormes convulsões políticas e sociais, por um lado, acabaram as guerras coloniais, a censura e repressão policial, legalizaram-se os partidos políticos, direito à associação e reunião e constituíram-se os meios para a construção de um Estado democrático.

Mas, por outro lado, com o fim do regime esperava-se uma melhoria na qualidade de vida da população, principalmente os que trabalhavam por conta de outrem. No entanto, com o aumento do desemprego e a crise petrolífera e capitalista dos anos 70, aliado ao processo do fim da guerra colonial em que regressaram a Portugal mais 600000 portugueses do ex-ultramar e o fim do “acesso aos mercados das antigas colónias” (Baptista, 1994, p. 915), marcaram um período de enorme instabilidade económica e social.

A extinção do corpo da Guarda Florestal em 2006, carreira da administração pública que tinha sido criada em 1824 no âmbito da Administração Geral das Matas do Reino. Desde aí, os guardas florestais foram protagonistas dos grandes momentos do desenvolvimento florestal português, tendo-se-lhes exigido quase sempre que vivessem isolados, em lugares remotos, com o sacrifício do desenvolvimento pessoal, social e profissional da sua família mais próxima, ou dela abdicar para a poder educar e promover socialmente.

A dedicação exigida ao profissional florestal, antes referido, não podia deixar de marcar toda a sua família mais próxima. Embora sem as condições austeras dos guardas florestais, também as famílias dos superiores responsáveis hierárquicos acabavam por ser envolvidas pelo ambiente físico e profissional das florestas.

### **3.3- Enquadramento Geográfico**

O concelho de Paredes de Coura localiza-se na região do norte de Portugal, na sub-região Minho-Lima. A Norte faz fronteira com os concelhos de Valença e Monção, a Sul o concelho de Ponte de Lima, a Este Arcos de Valdevez e a Oeste Vila Nova de Cerveira.

Efetivamente, Alves da Cunha (1909, p. 26) detalha os seguintes limites:

(...) confina a nascente, com o concelho dos Arcos de Valdevez, do qual está separado pelos montes do Cotão, Chã de Lamas e Corno de Bico; a poente, com Cerveira, servindo de divisória os montes de Cossourado e Antas; a norte, com Monção, pelas Serras da Boulhosa e Chã das Pipas; a sul, com Ponte de Lima, ficando de premeio os montes da Travanca, Carvalhal, Labruja e Formigoso, que constituem, com a serra de Arga, a Poente e Corno de Bico, a nascente, uma extensa cordilheira; a noroeste, limita com Valença, pelos montes de S. Silvestre e Carvalho.

Os espaços florestais e as áreas de incultos compõem grande parte da área do concelho de Paredes de Coura (62,5% da área total do concelho). Juntamente com as áreas agrícolas, com as quais muitas vezes se confundem, formam o cenário rico e característico de que dependem diversas atividades económicas.

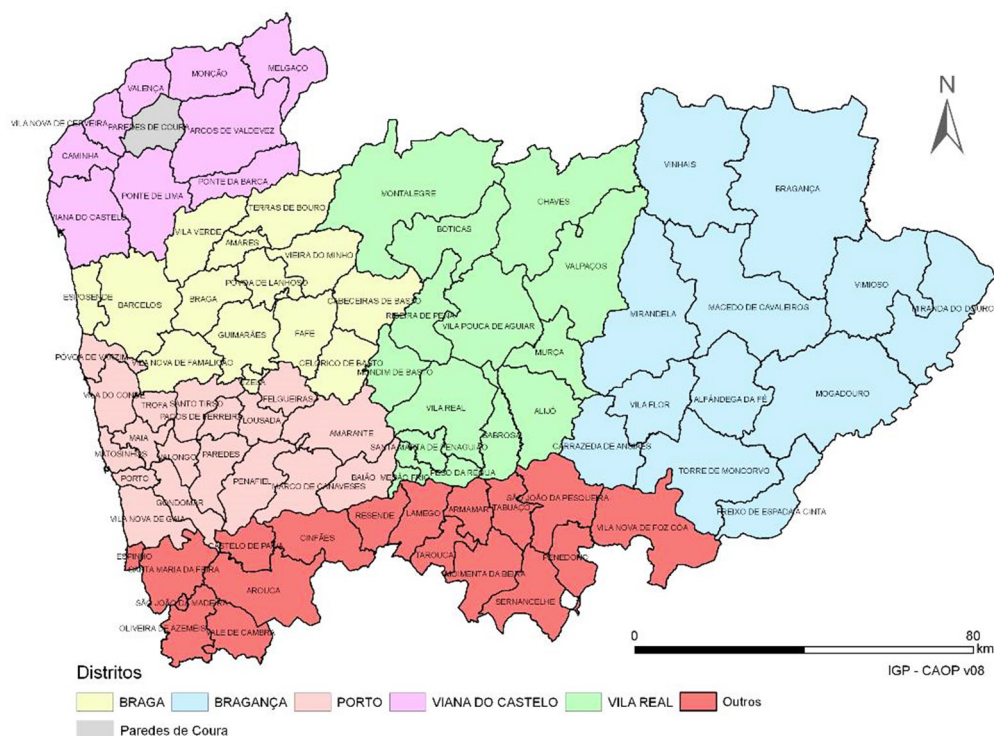


Fig. 1 - Enquadramento Regional – Região Norte

Com uma área de 138 Km<sup>2</sup>, o concelho é atravessado na parte Sudoeste pela autoestrada A3, que liga Porto/Braga/Valença e dá acesso à Galiza, na Espanha. A ligação à sede de concelho é efetuada pela EN 303, num percurso de aproximadamente 10 Km. A ligação a Viana do Castelo, por seu turno, efetua-se através da autoestrada A27 a partir de Ponte de Lima.

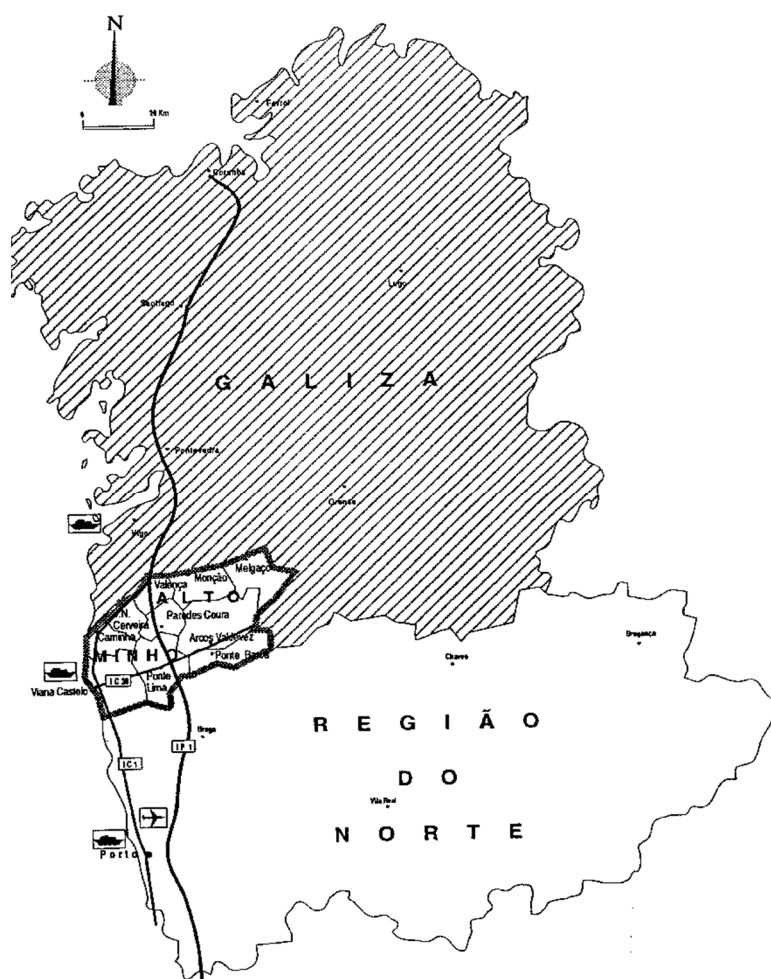


Fig. 2 - Enquadramento Regional – Galiza / Região Norte

### 3.3.1 - Suporte Físico e Ambiental

#### Características Físicas

O concelho de Paredes de Coura situa-se no centro do Alto Minho, os seus limites geográficos confrontam com os concelhos de Vila Nova de Cerveira, Valença, Monção, Arcos de Valdevez e Ponte de Lima. É um concelho com relevo acentuado que oscila entre os 100 e os 875 metros de altitude. O território é pleno de encostas e vales onde serpenteia o Coura e os seus múltiplos afluentes.

Segundo Alves da Cunha (1909, p. 55, 56):

...os montes desta região são derivações das serras da “Peneda” ou “Soajo” que, em Coura, constituem vasto planalto. Não apresentam fragosas escarpas, nem cortes rápidos e abruptos, mas ramificam-se, suavemente, em todas as

direções, no território do concelho. S.Silvestre, a Pena, o Cotão, Chã de Lamas, Corno de Bico, Carvalhal, Travanca, a Chã das Pipas e a Boulhosa são outros tantos pontos, cujo horizonte se abre, ao largo, sob o docel anilado do espaço, em alpestres e campestres belezas, que seduzem e embriagam...

## Características Climáticas

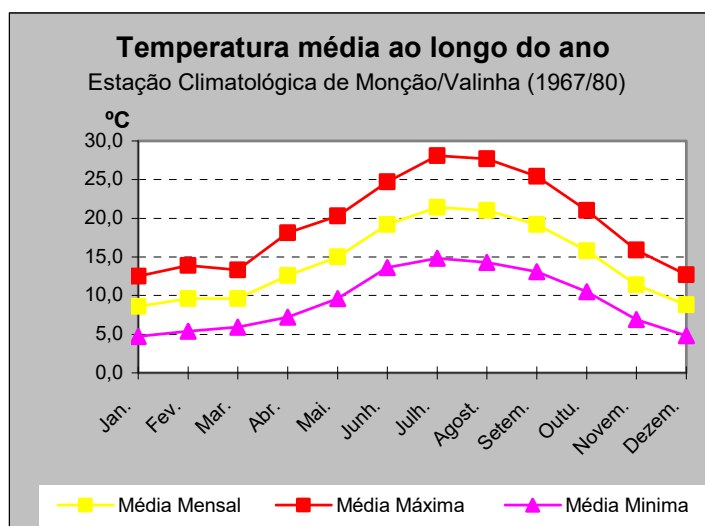


Fig. 3 - Quadro Termopluviométrico

A caracterização climática do Concelho de Paredes de Coura baseia-se nos dados retirados da estação climatológica mais próxima da sua localização em termos geográficos (Monção/Valinha: 42°04' N; 8° 23' W), bem como na estação udométrica de Cerdeira (41° 53' N; 8° 35' W) (Vastus, 2004).

Em termos genéricos as características climáticas são determinadas pela presença do rio Coura, cujas cabeceiras se situam na Serra de Corno do Bico e na serra da Boulhosa e percorre o concelho no sentido Este/Oeste e pela presença da Serra da Arga, situada a sudoeste de Paredes de Coura.

Estas condicionantes morfológicas e fisiográficas originam um clima com as seguintes características:

A temperatura média do ar, ao longo do ano, ronda os 14° C, encontrando-se como temperatura média máxima anual com valores da ordem dos 21° C e média mínima dos 9° C, o que aponta para um clima ameno com amplitudes térmicas anuais que rondam os 12° C, suavizada pela presença da massa de água do rio que a atravessa.

Contudo, uma observação cuidada da variação desta média ao longo dos meses do ano permite verificar que no inverno a temperatura mínima pode ser inferior a 5° C (por vezes descendo abaixo dos 0° C), no verão atingir os 28° C (apresentando alguns picos de temperatura da ordem dos 39° C).

Apesar destes valores de temperatura extremos, os valores médios revelam que os invernos são pouco frios e os verões moderadamente quentes. De qualquer modo, uma vez que os dados disponíveis se referem à estação de Monção/Valinha, é de prever que o território concelhio estando mais próximo do litoral apresente amplitudes térmicas anuais ligeiramente menos acentuadas, ocorrendo temperaturas médias mais amenas, quando comparadas com as registadas. Na área de serra, as situações extremas agudizam-se devido à altitude e motivando maiores amplitudes diárias e anuais.

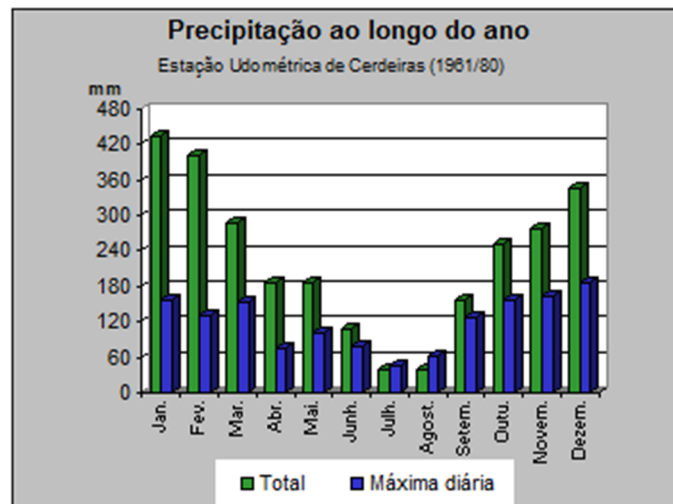


Fig. 4 - Quadro com Níveis de Precipitação

Em termos de precipitação, atingem-se valores médios anuais da ordem dos 2700 mm, números característicos da região minhota, onde a precipitação é um dos fatores climatológicos mais significativos e constantes. O número de dias no ano com precipitação superior a 0,1 mm ultrapassa os 150, o que corresponde a cerca de 5 meses de dias com chuva. Pelos valores encontrados verifica-se que a elevada precipitação se distribui ao longo do ano de uma forma mais ou menos contínua, com especial incidência nos meses de inverno e primavera.

A análise espacial efetuada a partir da “Carta de Distribuição da Precipitação em Portugal Continental”, permite concluir que, os valores médios anuais da Precipitação Total em Paredes de Coura são semelhantes aos registados na estação de Cerdeira, muito embora os valores acima de 2500 mm ocorram principalmente nas freguesias que se situam nas encostas da serra, enquanto que as que se localizam em cotas inferiores e em zonas de vale apresentam valores entre os 1800 e os 2500 mm.

A humidade relativa do ar no ano varia entre 80%, registado durante a manhã e 70% às 18 h, sendo nos meses de verão inferior a esta média, variando por isso na ordem direta da variação da precipitação;

As trovoadas ocorrem cerca de 11 dias por ano, podendo ocorrer em qualquer época do ano;



Os nevoeiros ocorrem principalmente no Outono e no Inverno, em cerca de 13 dias;

A ocorrência de neve e de granizo é praticamente desprezível uma vez que raramente se fazem sentir no concelho.

## Características Geológicas

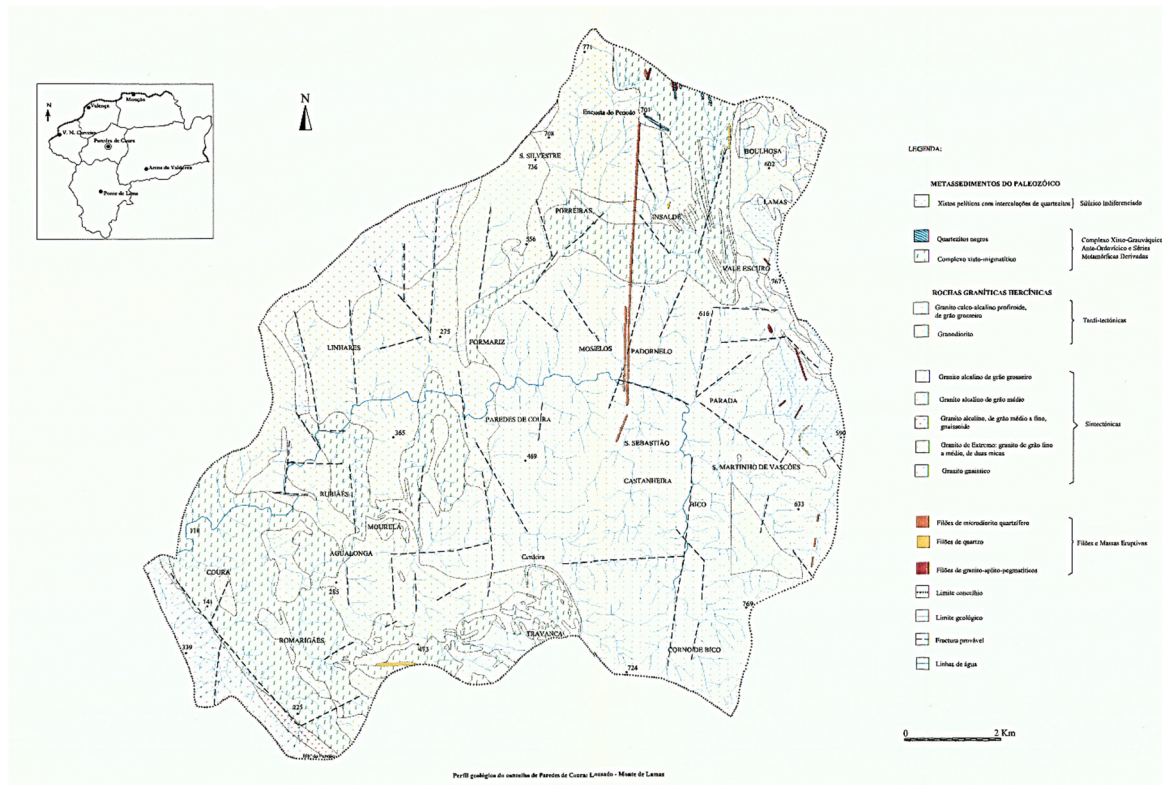
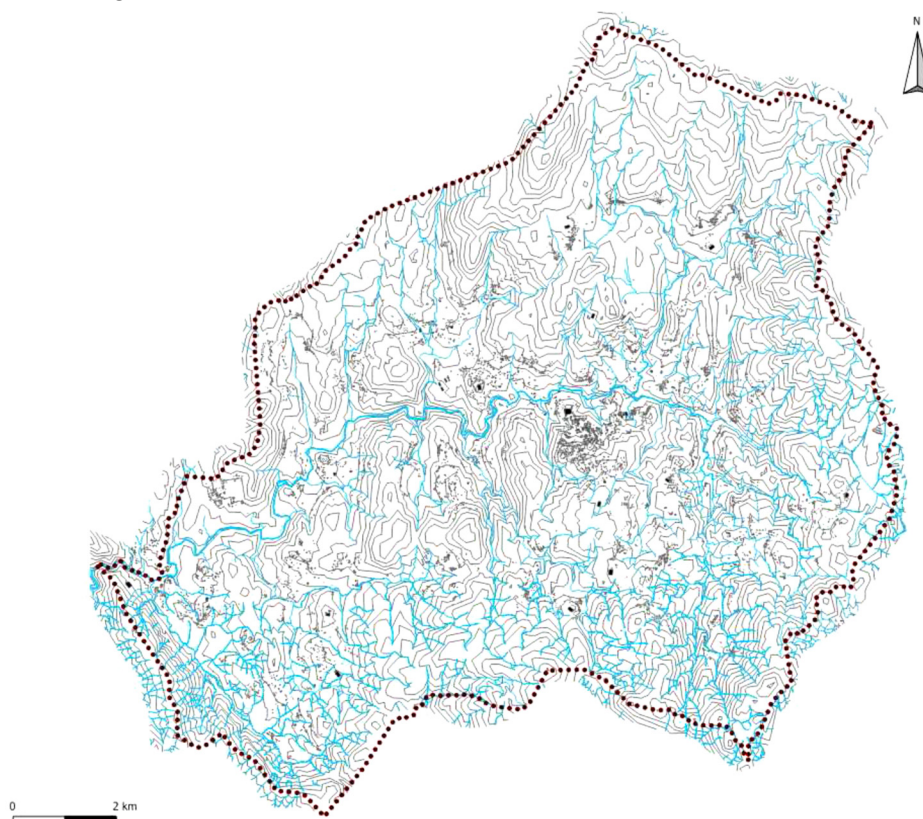


Fig. 5 – Esboço Geológico do concelho de Paredes de Coura

O concelho de Paredes de Coura, em termos geológicos, é predominantemente ocupado por granitos. No entanto, são também identificados afloramentos xistentos. Para uma correta identificação do substrato geológico do concelho, consultou-se a Notícia Explicativa da Carta Geológica de Portugal nº 1 C (Caminha) à escala 1/50.000.

A erosão originou caos de blocos ou enormes penedos isolados que cobrem toda a região e são um elemento típico da paisagem. É frequente a disjunção esferoidal, tal como se verifica nas rochas de Monção, o granito de Paredes de Coura sofreu ações cataclásticas denunciadas pela extinção rolante, a granulação grosseira e a textura suturada dos grãos de quartzo.

## Características Fisiográficas



**Fig. 6 – Rede Hidrográfica do concelho de Paredes de Coura**

Para a caracterização e compreensão da morfologia do território concelhio, há a considerar como dado importante, o fato de os limites do concelho corresponderem, de uma maneira geral, à bacia hidrográfica do rio Coura, a qual é delimitada, a norte, pela bacia hidrográfica do rio Minho, a nascente pela do rio Vez, tendo a sul do concelho início a bacia hidrográfica do rio Lima.

Isto implica que o concelho se encontre delimitado por uma extensa linha de cumeada, a qual define as diferentes bacias, estruturando-se no seu interior um conjunto de linhas de fecho com a direção norte-sul, apenas interrompidas pelo vale do rio Coura, que corre no sentido nascente-poente e para onde afluem diversos cursos de água.

A alteração das bacias hidrográficas a norte, nascente e sul, correspondem, até certo ponto, as maiores acentuações paisagísticas, nomeadamente a existência de uma importante linha de cumeada que parte da serra de Lousado, a sul/poente, acompanhando o limite do concelho pela Portela (433 m), pelo monte das Lages (676 m), pelos Altos do Crasto e do Cabeço/Cruz Vermelha (753 m e 834 m, respetivamente), Corno do Bico (871 m, o ponto mais alto do concelho), continuando a nascente pelo monte de S. Mamede até Vale Escuro (768 m) e Fonte da Queimada (serra da Boalhosa), desviando depois para norte até ao Paiol das Minas.

Esta linha de cumeada que delimita a bacia hidrográfica do rio Coura contorna o concelho a poente até S. Silvestre e ao Alto de Carreiros.





Fig. 7 - Paisagem do concelho de Paredes de Coura

Estes são locais de grande interesse paisagístico, a partir dos quais se pode abarcar visualmente todo o território concelhio.

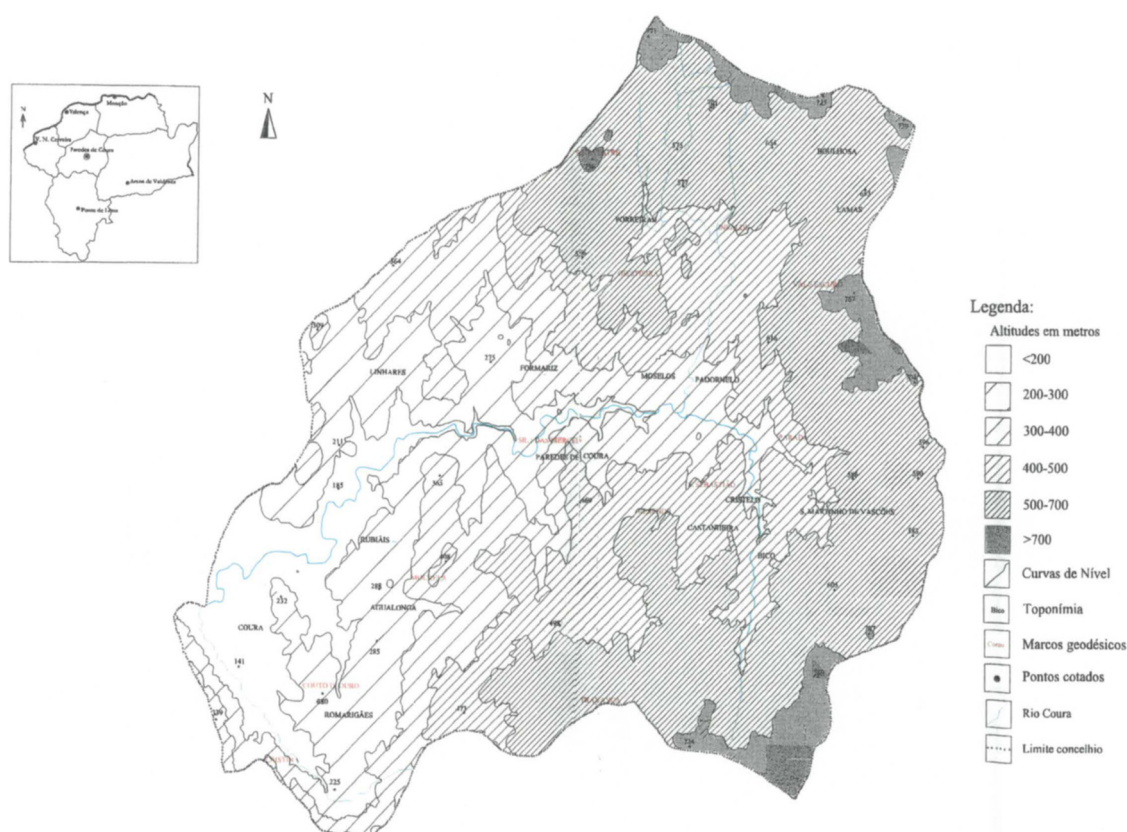


Fig. 8 – Mapa hipsométrico do concelho de Paredes de Coura

A rede hidrográfica é densa, situação que naturalmente decorre de um relevo extremamente recortado por diversos acidentes orográficos e do acentuado declive das encostas, dando lugar à existência de numerosos vales e a uma abundância generalizada de água. Esta rede hidrográfica encontra-se distribuída de forma homogénea pelo território concelhio e consiste num conjunto de cursos de água oriundos dos pontos de maior altitude do concelho, correndo entre os vales formados entre as linhas de fecho Norte-Sul, até atingirem o vale situado no centro do concelho que serve de leito ao rio Coura.

Para além do Coura, principal curso de água concelhio, cuja nascente tem lugar na Várzea, freguesia de Parada, destacam-se como afluentes mais significativos, tomando como critério a sua extensão e a densidade de linhas de água de 1ª e 2ª ordem a si agregados:

Afluentes da margem direita do rio Coura:

- regueiro das Corredouras; ribeiro de Borzendes; regueiro do Lamariço; regueiro das Cruzes; rio das Porreiras; regueiro de Cabanelas; rio de Codecede; Regueiro do Fojo; ribeiro de Pantanhas; ribeira de Reiriz.

Afluentes da margem esquerda do rio Coura:

- rio dos Cavaleiros; ribeira do Fundão; ribeira das Poldras; ribeira de Codeceira; regato do Outeiral.

Em síntese, pode-se considerar que o concelho se encontra recortado, no seu interior, por diversos acidentes topográficos, criando consequentemente uma paisagem extremamente variada e um grande vigor no que toca ao seu relevo.

Embora sem apresentar oscilações altimétricas acentuadas (o ponto mais alto do concelho situa-se, conforme foi referido, nos 871 m) a característica dominante do concelho, do ponto de vista morfológico, é esta irregularidade do seu relevo, à qual está associada uma grande abundância de linhas de água que alimentam o rio Coura, correndo pela zona central do concelho no sentido E-W e formando o vale agrícola mais importante do território concelhio.

Esta unidade paisagística é dominada pelo rio Coura, vale este que tanto corre encaixado (monte de Chã da Burra, em Linhares), como se abre para espaços mais abertos e menos acidentados (freguesia de Rubiães).

Conforme é patente na carta hipsométrica, as zonas mais altas do concelho correspondem à sua parte nascente e sudeste, situação esta que tem naturalmente repercussões no povoamento e na estrutura urbana existentes.

Esta extrema rugosidade do território serviu, em tempos, à instalação de povoados castrejos, criando condições propícias ao abrigo e defesa das populações. No entanto, estas características morfológicas dificultam fortemente, hoje em dia, as condições de acessibilidade do concelho.

## Recursos e Valores Naturais

O concelho de Paredes de Coura, dadas as suas características geomorfológicas, de ocupação agrícola e florestal, ocorrências naturais de flora e fauna e ainda da rede hidrográfica, é dotado de valores ecológicos e naturais significativos, não podendo ser descurados no exercício do planeamento municipal efetuado através dos instrumentos de ordenamento do território, nomeadamente do Plano Diretor Municipal.

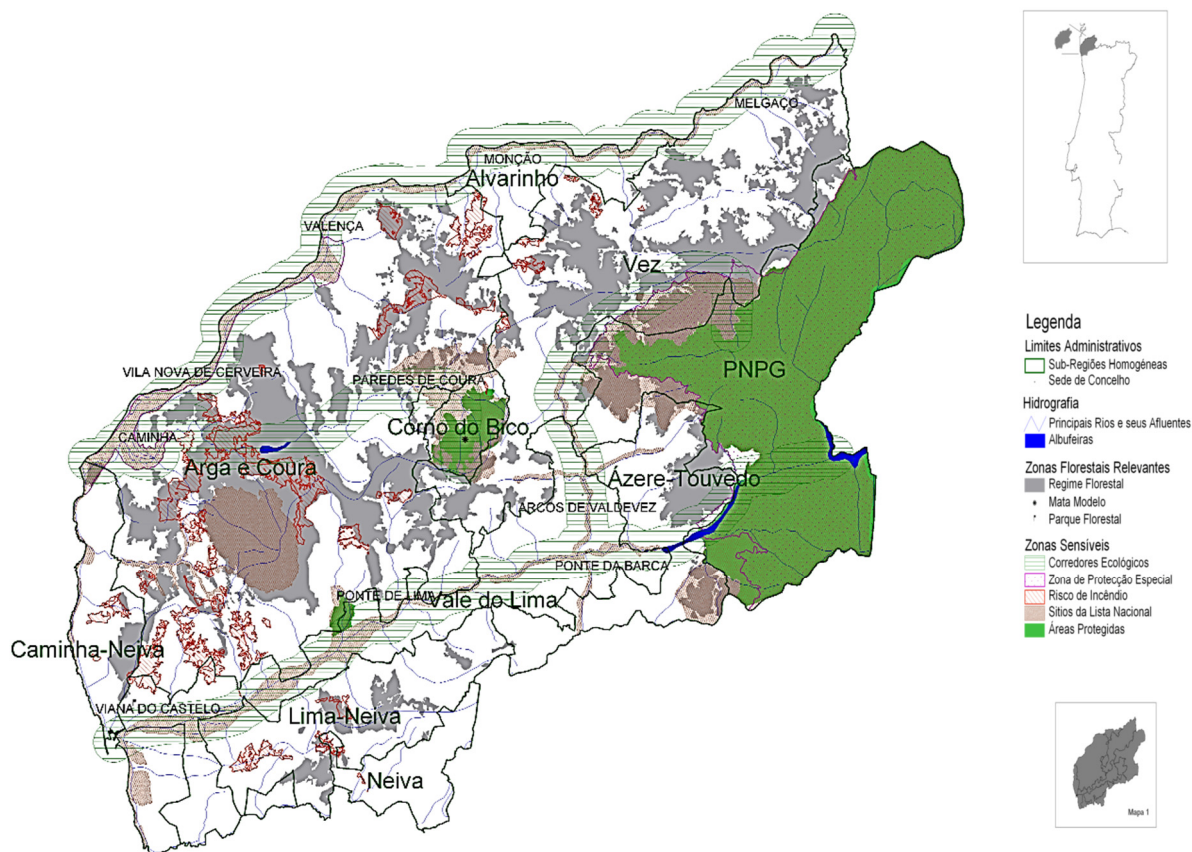


Fig. 9 - Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alto Minho

### Área Protegida de Corno do Bico

Esta mais-valia natural constituiu a base para a classificação de parte do concelho como a Área de Paisagem Protegida do Corno do Bico, ao abrigo do Decreto-Lei nº 19/93, de 23 de janeiro, que cria a Rede Nacional de Áreas Protegidas. Esta área protegida, de âmbito regional, foi criada através do Decreto Regulamentar nº 217/99, de 20 de setembro, com os objetivos específicos de conservação e valorização do património natural do Corno do Bico, como pressuposto de um desenvolvimento sustentável e a promoção do repouso e do recreio ao ar livre, em equilíbrio com os valores naturais. A Área de Paisagem Protegida inclui as localidades, ou parte delas, de Castanheira, Vascões, Cristelo, Bico e Parada.

A Paisagem Protegida, nos termos dos nºs 1 e 3 do artigo 28º do Decreto-Lei nº 19/93, de 23 janeiro e do Decreto-Lei nº 151/95, de 24 junho, é dotada de um plano de ordenamento.

A classificação desta zona como área protegida, portanto no quadro de conservação da natureza nacional, foi prévia à sua classificação como sítio da Rede Natura 2000, dotando-a de um estatuto de conservação de abrangência comunitária, ao nível da União Europeia.

O sítio do Corno do Bico tem uma área de 5139ha e, apesar de sofrer uma pressão agrícola moderada em toda a sua extensão, destaca-se pela qualidade ecológica e paisagística.

A importância biofísica deste sítio relaciona-se, desde logo, com a ocorrência das cabeceiras de linhas de água de três dos principais rios do Alto Minho: Labrujo, Coura e Vez. Em termos de coberto vegetal, destaca-se a sua extensa mancha florestal, com dominância de carvalhais, com exemplares únicos de carvalho-alvarinho, também designado por carvalho roble (*Quercus robur*). Nestas formações fitocenóticas registam-se ainda, com elevado grau de abundância, arando (*Vaccinium myrtillus*), vidoeiro (*Betula celtiberica*) e azevinho (*Ilex aquifolium*), sendo ainda de referir a ocorrência de teixo (ICN, 1998).

Os habitats mais significativos são os de charnecas húmidas atlânticas e as florestas de espécies ripícolas, em particular os amieiros (*Alnus glutinosa*) e os freixos (*Fraxinus excelsior*), destacando-se ainda os carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*, bem como as charnecas secas e os prados de feno pobres de altitude. As espécies faunísticas de maior interesse são o lobo, a toupeira-de-água, a lontra e o lagarto-de-água.

### **Reserva Ecológica e Reserva Agrícola Nacional**

Outro aspeto significativo em termos de conservação da natureza, em particular da manutenção e salvaguarda das condições naturais que possibilitem assegurar o ciclo da água e a estrutura e características do solo, decorre das áreas afetadas às condicionantes de uso do solo, em particular a Reserva Agrícola Nacional (RAN) e a Reserva Ecológica Nacional (REN).

A REN de Paredes de Coura está publicada através da Resolução de Concelho de Ministros nº 144/96, de 11 de setembro, verificando-se que os ecossistemas mais representativos no concelho são as cabeceiras de linhas de água, áreas de máxima infiltração e, com menor expressão, áreas com riscos de erosão. As linhas de água são um ecossistema da REN presente em toda a área.

As cabeceiras de linhas de água, definidas no Decreto-Lei nº 93/90, de 19 de março (Anexo III) como as “áreas côncavas situadas na zona montante das bacias hidrográficas, tendo por função o apanhamento das águas pluviais,

onde se pretende promover a máxima infiltração das águas pluviais e reduzir o escoamento superficial e, consequentemente, a erosão”, formam um anel mais ou menos coincidente com o limite do concelho. A própria definição indica que a sua localização é sempre em zonas de cotas elevadas, onde por norma se concentram as linhas de água de primeira e segunda ordem, pelo que a sua distribuição se explica pelo fato de a linha de fecho principal da bacia do rio Coura ser também quase sobreposta à dos limites do concelho (Vastus, 2004).

Ao contrário, as áreas de máxima infiltração (AMI) concentram-se no meio do concelho atravessando-o no sentido nascente-poente, formando quase uma mancha meandrizante que acompanha o curso do rio Coura. As áreas de máxima infiltração (AMI) são as devido à natureza do solo e do substrato geológico e ainda às condições de morfologia do terreno, a infiltração das águas apresenta condições favoráveis, contribuindo assim para a alimentação dos lençóis freático” (Vastus, 2004).

Na extremidade sudoeste do concelho, ocupando uma área menos alargada do que as manchas de cabeceiras de linhas de água, verifica-se a ocorrência de áreas com riscos de erosão (ARE), são áreas que, devido às suas características de solo e subsolo, declive e dimensão da vertente e outros fatores suscetíveis de serem alterados, tais como o coberto vegetal e práticas culturais, estão sujeitas à perda de solo, deslizamentos ou quebra de blocos (Vastus, 2004).

Os leitos de cursos de água espalham-se abundantemente por todo o concelho e são definidos na legislação da REN como o terreno coberto pelas águas quando não influenciado por cheias extraordinárias, inundações ou tempestades (Vastus, 2004).

A RAN tem por objetivo “...defender e proteger as áreas de maior aptidão agrícola e garantir a sua afetação à agricultura...” Decreto-Lei nº 196/89, de 14 de junho, condicionando por isso toda a leitura do território e da paisagem associada aos terrenos marginais das linhas de água e em sentido mais lato, dos vales (Vastus, 2004).



**Fig. 10 - Aspeto particular da floresta de Paredes de Coura**



## Património Florestal

Os espaços florestais e as áreas de incultos compõem grande parte da área do concelho de Paredes de Coura (62,5 % da área total do concelho). Juntamente com as áreas agrícolas, com as quais muitas vezes se confundem, formam o cenário rico e característico de que dependem diversas atividades económicas.



Fig. 11 - Vista parcial – espaço florestal

O ordenamento dos espaços florestais no concelho de Paredes de Coura deve considerar os objetivos gerais de desenvolvimento sustentável do Concelho, nas suas mais variadas vertentes como o meio de suporte de outras atividades produtivas.

O concelho de Paredes de Coura possui uma área florestal que ocupa cerca de 32,6 % do seu território e uma área de incultos, muitos com aptidão florestal, que ocupa 30,7 % da área total do Concelho:

ÁREA FLORESTAL			ÁREA DE INCULTOS
RESINOSAS	EUCALIPTO	MISTO	
(área ha)	(área ha)	(área ha)	(área ha)
1071,0	321,5	3113,2	4243,0

Fig. 12 - Área florestal e área de incultos no concelho de Paredes de Coura

O valor elevado de incultos deve-se, em grande parte, aos grandes incêndios florestais que ocorreram no período de 1995 - 1998. A espécie mais frequente nos povoamentos de resinosas é o pinheiro bravo (*Pinus pinaster*) e nos povoamentos de eucalipto é o *Eucalyptus globulus*.

Nos povoamentos ou nas manchas (bosquetes) mistos há dominância do carvalho roble (*Quercus robur*). Outras espécies que aparecem nas áreas de ocupação mista são o *Quercus Pyrenaica*, o *Alnus glutinosa* (amieiro) e o *Fraxinus excelsior* (freixos).

Na zona mais sudoeste do concelho, os povoamentos mistos apresentam dominância do pinheiro bravo e do eucalipto.

Outras espécies menos frequentes do sub-bosque são o castanheiro (*Castanea sativa*), o azevinho (*Ilex aquifolium*) e nas zonas de maior altitude o vidoeiro (*Betula celtiberica*).

Os bosquetes, que aparecem de uma forma dispersa no concelho principalmente salpicando as zonas agrícolas, são de elevado valor botânico e ecológico, pois constituem reservas genéticas, permitem a manutenção da diversidade dos habitats e são refúgio para a maioria das aves e animais selvagens.



**Fig. 13 - Vista geral das áreas agrícola e florestal**

Observa-se ainda, que grande parte das áreas ocupadas atualmente com eucaliptal eram áreas de pinhal ou de pinhal misto com eucaliptal que, entretanto, arderam e foram depois reflorestadas com eucaliptal. Além disso o carácter invasor do eucalipto e o seu maior valor faz com que, após o corte dos pinhais antigos, o eucalipto adquira posição dominante no povoamento (quer por causas naturais quer por intervenção cultural).

Uma parte da floresta no concelho de Paredes de Coura, de acordo com informação fornecida pelo Ministério da Agricultura, está submetida a Regime Florestal Parcial, áreas estas que integram os seguintes Perímetros Florestais:

Perímetro Florestal da Boalhosa – criado através do Decreto-Lei nº 46457, de 27.07.1965 (publicado no Diário do Governo nº 166, I série, de 27/7);

Perímetro Florestal da Serra de Arga – criado através do Decreto de 6 de março de 1940 (publicado no Diário do Governo nº 60, II série, de 13/3);

Perímetro Florestal das Serras de Vieira e Monte Crasto – criado através do Decreto nº 46461, de 29.07.1965 (publicado no Diário do Governo nº 168, I série, de 29/7);

Perímetro Florestal de Entre Vez e Coura – criado através do Decreto-Lei nº 45113, de 04.07.1963 (publicado no Diário do Governo nº 156, I série, de 4/7).

A situação atual da floresta, é resultado, em grande parte, dos programas e incentivos financeiros de apoio e fomento, que ao longo dos anos têm sido adotados.

O concelho de Paredes de Coura é detentor de grandes espaços naturais, alguns com vegetação autóctone, o que lhe confere uma mais-valia em termos ambientais. A sua situação em termos climáticos, de transição do clima mediterrânico para o clima atlântico, é a justificação para um elevado índice de biodiversidade, que justificou inclusive a criação de uma Área Protegida, a Paisagem Protegida do Corno de Bico.

Uma parte destes espaços naturais, constituídos de matos e pastagens, foram durante o século passado submetidos ao regime florestal, com a plantação de um grande número de espécies de folhosas e resinosas.

Para a manutenção deste património florestal construíram-se as Casas e o Quartel de Guarda Florestal e estruturas de multiplicação de material vegetal para as operações de repovoamento e retanchar, analisadas anteriormente.



## CAPÍTULO 4- CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

### **4.1- Arquitetura do Estado Novo**

Nos princípios do século XX surgem dois modos de fazer arquitetura que marcaram a evolução da arquitetura portuguesa. O arquiteto Raul Lino com arquitetura assente nos valores nacionalistas, influenciado pela sua formação na Alemanha e estudos de Albrecht Haupt. Outros arquitetos opuseram-se a esses valores tradicionais, nomeadamente o arquiteto Ventura Terra que desenvolveu uma arquitetura moderna e progressista, com o recurso a novos materiais de modo a responder aos desafios e problemas daquele período (Almeida, 1986).

A arquitetura moderna em Portugal irá situar-se entre a procura e a afirmação de uma “arquitetura portuguesa” com Raul Lino e o cosmopolitismo de Ventura Terra. No entanto, muitas vezes os valores estéticos e culturais, com uma afirmação claramente nacional, foram confundidos com nacionalismo ideológico e político (Guerreiro, 1995).

Dessa valorização dos valores nacionais surge uma arquitetura focalizada nos valores ruralistas e tradicionais, a publicação em 1918, as obras “A Nossa Casa” e posteriormente em 1929, “Casa Portuguesa”, ambas da autoria de Raul Lino. Estas obras propõem a existência de um tipo específico de habitação popular que seria caracterizado por um estilo português. Este estilo desenvolveu-se dando imagem ao regime do Estado Novo relativamente ao carácter português, na arquitetura apoiada nos valores nacionalistas, durante as décadas de 40 e 50 do século XX (Caldeirão, 2013).

Posteriormente, com as influências vindas da Europa, principalmente de França, chega a Portugal uma arquitetura inspirada por formas e estruturas naturais de linhas curvas geometrizadas, aliada ao uso do ferro e betão armado. No entanto, a Arte Nova ou Arte Deco foi tardia e num período curto. Este período teve início nos anos vinte e de forma gradual, foram utilizados novos sistemas construtivos, materiais e técnicas, em prédios de rendimento, habitação social e diversos equipamentos. O novo sistema construtivo baseado no betão armado começava gradualmente a ser assumido pelos arquitetos que o passavam a reconhecer como feito cultural significativo (Tostões, 2004).

Este estilo deixou obras importantes, na década de trinta, principalmente em Lisboa e no Porto. Paralelamente surgiram os primeiros indícios do Movimento Moderno, muitas vezes dissimulados na Arte Nova que emergia na Europa e Estados Unidos. O desenho modernista foi caracterizado pela simplicidade das fachadas e uso do betão armado. Os arquitetos Carlos Ramos, Pardal Monteiro, entre outros, que acabados de formar, pertenceram à primeira geração de modernistas portugueses (Caldeirão, 2013).

A arquitetura difundida pelo Estado Novo, em Portugal, como nos regimes autoritários no poder nessa época, principalmente na Alemanha nazi e Itália fascista, apoiaram-se e inspiraram-se nos modelos da Antiguidade Clássica

nestes modelos que manipulavam a arquitetura em seu proveito como estética totalitária. A monumentalidade era uma característica comum, de modo a impor a grandeza do regime, ao mesmo tempo apelava ao sublime e ao ser representada pela escala desumana, transmitia autoridade, respeito e admiração.

O autor Pedro Vieira Almeida refere que António Oliveira Salazar teve o desejo do sublime que nunca alcançou, característica principal para a subida ao poder de “alguns regimes autoritários no primeiro terço deste século na Europa” (Almeida, 2002, p. 19).

Salazar era diferente e Portugal era um país pequeno e sem os recursos dos outros países fascistas.

Refere ainda o autor, que a característica da arquitetura apoiada pelo regime nazi, combinava monumentalidade com sublimidade, criando estilo próprio e dando especial destaque na função simbólica, em que a arquitetura dá “particular atenção aos espaços coletivos de reunião de grandes assembleias de expressão largamente cerimonial, ritualizada” (Almeida, 2002, p. 22).

Por outro lado, refere-se que para o regime fascista em geral, a arquitetura é também baseada na monumentalidade, mas associou-se ao movimento moderno como função prática. Enquanto a arquitetura da Alemanha Nazi se centrava no espaço, a arquitetura fascista europeia privilegia o objeto. No entanto, em Portugal, não foram as escalas monumentais que tiveram influência na arquitetura desenvolvida na época, apesar de, numa escala menor, estarem presentes.

A arquitetura promovida pelo Estado Novo por desejo do regime, agrega a “uma monumentalidade direta, simples, retórica, glandiloque” (Almeida, 2002, p. 28), com ligações e influências fascistas. Figuras importantes do regime como António Ferro, diretor do Secretariado de Propaganda Nacional e Duarte Pacheco, Ministro das Obras Públicas manifestaram também o desejo duma arquitetura sublime como a alemã, contudo não realizada.

A associação dos feitos áureos e relevantes da história dos países Europeus, através da monumentalidade, como escala de demonstração de poder dos regimes, a valorização do mundo rural e a oposição a teorias novas como as implícitas no Movimento Moderno, fazem parte dos regimes autoritários que governavam na primeira metade do século XX, tal como aconteceu em Portugal com a criação do estilo denominado Português Suave (Caldeirão, 2013).

O estilo Português Suave ou estilo Nacionalista era a resposta tardia à crise de identidade defendida por Raul Lino décadas antes, defendendo uma arquitetura tradicional com evocação de valores nacionalistas que utilizava técnicas modernas de engenharia, como uso de estruturas em betão, sistema de laje, pilar e viga, ocultando todo o trabalho construtivo técnico por conjunto de elementos estéticos exteriores inspirados na arquitetura dos séculos XVII e XVIII (Caldeirão, 2013).

A vaga de obras públicas, que provia o país de equipamentos e de infraestruturas necessárias através de concursos públicos ou entrega direta a arquitetos, marcaram os anos trinta de um modernismo efémero, permitiu um vasto conjunto notável de obras arquitetónicas, ao mesmo tempo que promoveram a imagem progressista do regime. Com o uso de novos materiais e de uma nova linguagem presente naquela época, incentivaram o desenvolvimento de tal forma que as obras de iniciativa privada tinham o mesmo estilo arquitetónico que as obras do Estado (Baptista, 2008).

No entanto existiram casos em que os programas tiveram problemas construtivos e funcionais, tendo os opositores contestado esta arquitetura modernista de jovens arquitetos ao regime vigente. Assim, o Estado Novo deu oportunidade a alguns arquitetos para se aliarem ao regime e abandonarem o Modernismo e adotarem um novo estilo, denominado “Português Suave” ou tradicional, que originou a realização de uma rede de equipamentos e construções com a finalidade de reorganizar e reestruturar o País de Norte a Sul (Baptista, 2008).

Assistiu-se assim a uma contradição entre a facilidade ao nível das obras públicas e das encomendas de projetos, sob normas e regras concretas do Estado num estilo marcadamente moderno e a criação de uma outra via de estilo nacional apropriada a uma arquitetura regional, capaz de se agregar em qualquer região do País (Baptista, 2008).

As pedras rústicas, típicas de cada região, as guarnições dos vãos e dos cunhais em cantaria, as coberturas inclinadas com beirais e telha de barro vermelho, as arcadas e os cataventos eram alguns dos elementos presentes e que definiram a arquitetura do Estado Novo (Caldeirão, 2013).

O Estado Novo concedeu certas oportunidades a vários arquitetos que se assumiram, na tentativa de uma arquitetura do regime conhecida por “Geração 27” (Almeida, 1986), composta por Adelino Nunes, Carlos Ramos, Cassiano Branco, Cottinelli Telmo, Cristino da Silva, Jorge Segurado, Pardal Monteiro, Paulino Montês, Rogério de Azevedo e Veloso Reis Camelo, apesar de se terem formado na primeira metade dos anos vinte.

A suspensão determinada pelo Estado e justificada com imposição estéticas e do orçamento do Estado e opressão dos pedidos, impediu, nas suas intervenções, experiências com base no estilo moderno, frustrando as expectativas dos arquitetos (Moniz, 2005).

A liberdade artística dos arquitetos e de inovação baseada no estilo moderno foi substituída por um conjunto de normas e regras às quais tiveram que se subordinar para produzir modelos que serviram de catálogos para a rede de edifícios estatais, na lógica de equipamentos e serviços estratégicos, como por exemplo agências da Caixa Geral de Depósitos, Postos de Correios, Escolas Primárias, Casas dos Cantoneiros, Edifícios de Justiça, Tribunais e logicamente as Casas Florestais, de modo a rapidamente estruturar e reorganizar o país (Moniz, 2005). Assim, nos pequenos equipamentos oficiais, em contextos rurais ou menos urbanos, verificam-se as reproduções de estilos mais tradicionalistas como o da “casa portuguesa” (Fernandes, 2003).

Quando Oliveira Salazar assume a pasta de Presidente do Conselho em 1932 já tinha planeado para Portugal, um crescimento económico e social baseado no Estado. O plano de restauração material, moral e nacional, para o Estado tirava assim partido dos momentos de glória nacional, na arquitetura, fazendo dele o líder, o salvador da pátria (Caldeirão, 2013).

Independentemente da influência do Regime, mesmo antes do Golpe Militar de 28 de maio, da estabilização do Estado Novo, com a Constituição de 1933 e do arranque de novas iniciativas estatais, é patente o despontar de duas tendências na arquitetura que se conservaram ao longo dos anos trinta. A recuperação patrimonial incentivada pelo Estado Novo tem como antecedente a visão revivalista de uma suposta tradição arquitetónica portuguesa, assente em valores de ruralidade e defendida por motivos de identidade nacional e a implementação de uma política de obras públicas. Ambas obedeciam a um duplo objetivo, dotar o país com equipamentos necessários ao seu desenvolvimento e promover uma imagem progressista do Regime, vindo dar visibilidade a uma tendência de influência internacional, que visava a introdução de preocupações funcionalistas na conceção do projeto.

Inicia-se então um vasto conjunto de recuperações de monumentos por todo o país através da Direção Geral de Monumentos Nacionais, criada em 1926 e integrada no Ministério de Obras Públicas dirigido por Duarte Pacheco em 1932 (Caldeirão, 2013). A recuperação patrimonial incentivada pelo Estado Novo tem como antecedente a visão revivalista de uma suposta tradição arquitetónica portuguesa, assente em valores de ruralidade e defendida por motivos de identidade nacional.

A ação de Duarte Pacheco revela-se em duas frentes simultâneas, como Ministro das Obras Públicas era encarregado diretamente de coordenar e concretizar os equipamentos e infraestruturas públicas necessárias aos restantes ministérios, ao nível de todo o território nacional.

O grande surto de obras públicas, algumas monumentais a “corrente académica-monumentalista”, tornava evidente a importância da arquitetura como expressão da capacidade realizadora do Estado Novo, que deveria espelhar os valores que o sustentavam: a autoridade, a disciplina e a ordem, por um lado e, por outro, o culto da nacionalidade, da família e do mundo rural” (Pereira, 1989, p. 531).

A revalorização do mundo rural, mantendo vivo o património, deve significar, sobretudo, articular os elementos culturais de base com reformas adequadas de desenvolvimento económico, social, de modo a que os primeiros obtenham uma expressão contemporânea, mas assentes em formas sustentáveis. A arquitetura deve representar a procura dessa articulação entre os materiais e as formas, que corresponda às necessidades sociais, económicas, entre outras.

Posteriormente Fernando Távora autor do livro 'O problema da Casa Portuguesa', publicado em 1947 revela preocupações diferentes sobre a arquitetura portuguesa, onde destaca a necessidade de relacionar a produção arquitetónica com a realidade portuguesa e defende a lógica da arquitetura portuguesa para além dos pormenores formais.

## 4.2- Arquitetura do Estado Novo em Paredes de Coura

### 4.2.1 - Introdução

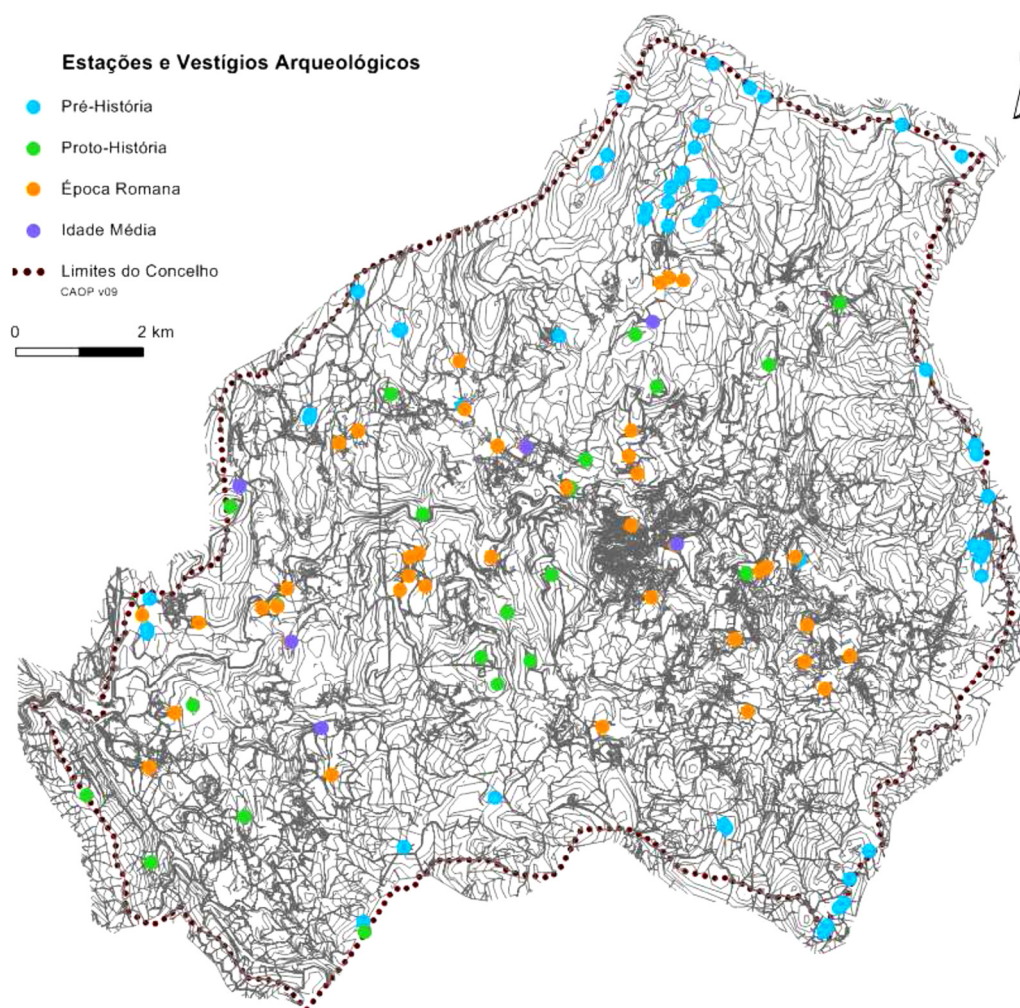


Fig. 14 - Carta Arqueológica do concelho de Paredes de Coura

De acordo com os elementos consultados na Carta Arqueológica de Paredes de Coura (2007) e no relatório de caracterização da 1ª revisão do PDM de Paredes de Coura (2007), constata-se que o território concelhio foi sendo sucessivamente ocupado desde o Paleolítico até aos nossos dias, uma vez que os vestígios encontrados o confirmam.

As diversas passagens e ocupação do território por diferentes povos, deixaram marcas culturais de que são exemplo o vasto património arqueológico (sobretudo este) e arquitetónico existente no concelho.

Desde a entrada em vigor daquele PDM em 1995, foram identificados e classificados os valores patrimoniais. Do património arquitetónico identificado no concelho, 6 elementos encontram-se classificados, sendo eles: a Igreja de São Pedro de Rubiães, classificada como Monumento Nacional; a Ponte de Rubiães; o Solar de Antas; o Pelourinho de Paredes de Coura e a Casa Grande de Romarigães classificados como Imóvel de Interesse Público, e ainda o Edifício da Antiga Cadeia de Paredes de Coura classificado como Imóvel de Interesse Municipal.

Ao longo dos séculos, os habitantes de Coura, trabalharam a terra com ajuda dos animais e modificaram a paisagem de acordo com as suas necessidades, produziram os seus próprios utensílios e alfaia, adaptaram-se e criaram técnicas de exploração da terra, construíram espigueiros para armazenamento e secagem dos cereais e moinhos para a transformação dos mesmos em matéria prima para a produção de alimentos. O milho, desde a expansão marítima e a sua introdução em Portugal, encontrou em Coura uma grande importância na gastronomia local. A importância da produção de milho no concelho de Paredes de Coura, manifestou-se na designação de Celeiro do Minho, atribuída no reinado de D.João IV. Outra cultura secular importante foi a cultura do linho, atualmente abandonada (entrevista informal de natureza livre, realizada ao historiador da Câmara Municipal de Paredes de Coura, Aníbal Almeida).

O património construído com povoamento disperso em que, as habitações se espalham pelos terrenos de cultivo em pequenos aglomerados, integradas em espaços essencialmente agrícolas, surgem as casas grandes, rodeadas das suas quintas. Esta designação local é dada aos solares minhotos, residência de aristocratas fundiários com poder económico, que, contrastava com as modestas habitações dos agricultores.

Casas grandes como a de Romarigães em Romarigães, a casa do Outeiro em Agualonga, Santana da Seara em Ferreira, Afe em Moselos e Antas em Rubiães, denotam elementos decorativos artísticos, essencialmente do séc. XVIII. As habitações populares mais simples e sóbrias geralmente de dois pisos, sendo o piso inferior destinado a guarda dos animais e alfaia agrícolas e superior habitação da família.

Na arquitetura religiosa com estilos universais inspirados no estilo da época em que foram construídos sendo os mais importantes a igreja Românica de Rubiães, do século XIII, ampliada nos séculos XVI e XVIII, a igreja do Ecce Homo em Padornelo de finais do séc. XVII, a capela do Espírito Santo do séc. XVIII e a capela N. Sr. Conceição do século XVIII. Além destes edifícios foram construídos vários cruzeiros, alminhas, capelas e igrejas.

No século XIX, merece destaque a figura do Conselheiro Miguel Dantas que, depois da passagem pelo Brasil, fez avultados investimentos na sua terra natal e cria a fábrica de manteiga. Mas foi graças à sua amizade com o ministro



da fazenda Hintze Ribeiro que obteve apoio para a construção do atual edifício da Câmara Municipal, da Cadeia, do Hospital e de dois largos. Também teve um papel relevante na construção do troço de caminho de ferro que liga Viana do Castelo a Valença (entrevista informal de natureza livre, realizada ao historiador da Câmara Municipal de Paredes de Coura, Aníbal Almeida).

O final do séc. XIX viu nascer a imprensa local: diversos jornais com notícias e crónicas sobre a vida courense que foram editados em Paredes de Coura.

O concelho, no início do século XX, foi predominantemente agrícola com cerca de 80% da população ligada ao setor primário e uma percentagem muito significativa dessa população com mais de 15 anos sem escolaridade.

Paredes de Coura com vasta área de baldios foi um dos locais escolhido pela Junta de Colonização Interna para iniciar o povoamento nas terras de baldio com várias famílias vindas de outras regiões para a produção de batata de semente.

A obrigatoriedade de frequência do Ensino Primário de todas as crianças em idade escolar foi decretada por Passos Manuel com a Reforma de 1836. Seguiu-se a Reforma de Costa Cabral em 1844, onde se regulamentou as medidas conducentes à efetivação dessa obrigatoriedade, especialmente no que dizia respeito à aplicação aos pais que não assegurassem a escolarização dos seus filhos (entrevista informal de natureza livre, realizada ao historiador da Câmara Municipal de Paredes de Coura, Aníbal Almeida).

Segundo António da Costa (citado por Nóvoa, 1987), destas medidas não fazia parte a expansão e qualificação da então principiante, rede de escolas, um dos elementos necessários para fazer com que todas as crianças, independentemente da sua origem social, fossem abrangidas pela educação popular de base.

Com a Reforma de 1911 torna-se obrigatório, a frequência do Ensino Primário Elementar, dos 7 aos 9 anos, fica assegurada, de imediato, a prioridade do referido grau de ensino. A primeira grande Reforma do Ensino do Estado Novo definia que a instrução primária fosse ministrada de uma maneira mais lógica e prática, o que se entendia como mais eficiente.

Com a implementação da República entra-se num período muito rico em termos educativos, sobretudo no que diz respeito à produção de documentos legislativos. Pouco tempo depois da implementação da República, é publicada a primeira Reforma republicana do Sistema de Ensino em 1911. A rede de escolas embora tivesse vindo a aumentar desde a Monarquia Constitucional e durante a I República era ainda no início dos anos 30 manifestamente insuficiente para abarcar a população em idade escolar.

O concelho de Paredes de Coura, no início do século tinha poucas escolas e um elevado número de analfabetos. Como o concelho não tinha escolas para a população em idade escolar, havia a necessidade por parte do Estado e das Autarquias de construir novos edifícios. Assim no concelho de Paredes de Coura, a rede escolar, aumenta a partir de 1930-69, tendo sempre como base a cobertura pelo Sistema de Ensino em Portugal de todas as crianças em idade escolar. Neste período supracitado, fase em que aumentam as taxas de escolarização no Ensino Primário o que leva à criação de mais escolas primárias.



#### 4.2.2 - Iniciativas do Estado Novo

##### Colónia Agrícola de Vascões

O ministério de Rafael Duque desenvolveu um conjunto de reformas que, sob a égide do corporativismo, criou estruturas de apoio local a todos os ramos da atividade agrícola. Esta ação obrigou à construção de um grande número de edifícios de fiscalização, controle e armazenamento no mundo rural, como por exemplo, a Colónia Agrícola de Vascões, com o objetivo de fixar novos colonos e produção agrícola em terrenos baldios.



Fig. 15 - Localização da Colónia Agrícola

Um dos exemplos da Colonização Interna e da arquitetura do Estado Novo existentes no concelho de Paredes de Coura é a Colónia Agrícola de Vascões.

Assim, com o objetivo de fixar força de trabalho, cedia-se por aforamento ou arrendamento a longo prazo, parcelas de terra a famílias frequentemente vindas de outras regiões. Estas parcelas fixavam as famílias, mas a sua dimensão não bastava para lhes assegurar o sustento, pelo que os seus membros tinham de trabalhar nas terras do promotor da colonização (Prata, 2010).

Relativamente ao estatuto, a legislação previa que os núcleos de colonização poderiam vir a ser instalados em terrenos baldios, propriedade das comunidades locais, em propriedades do Estado ou que este viesse a adquirir e, ainda, em propriedades privadas que tivessem sido beneficiadas por obras de rega realizadas pelo Estado (Silva, 2011).

O objetivo principal a atingir com estas medidas era, na perspetiva dos industrialistas do Estado Novo, adequar a agricultura às necessidades do processo de industrialização o que passava pela constituição de explorações familiares tecnicamente bem equipadas, bem geridas, bem dimensionadas, proporcionando receitas compensadoras e que, relativamente ao modelo previsto no primeiro projeto de colonização interna tinham um enorme aumento de dimensão económica, um maior consumo de produtos industriais e uma mais bem elevada produtividades do trabalho.

Em resumo, as políticas económicas, traduziram-se numa viragem da nossa agricultura e da nossa identidade agrícola.



Fig. 16 - Colónia Agrícola de Vascões

De acordo com a Lei nº 2014 de 2/05/1946, depois regulamentada pelo Decreto nº 36709, de 5/01/1948, foi elaborado o “*Projecto de Colonização dos Baldios do Núcleo da Boalhosa*”, porém a sua execução só iria iniciar-se em 1955, muito embora as construções se iniciarem em 1957.

Entretanto, naquela data, dava-se a construção da estrada que atravessa o núcleo de Vascões ligando as duas estradas nacionais (ligação de Paredes de Coura com Monção e Arcos de Valdevez). Simultaneamente procedia-se a obras de captação e armazenamento de águas de rega e distribuição ao domicílio, assim como arroteias, enxugo e drenagem, caminhos de penetração e ainda arborizações.

O Centro de Colonização foi formado por dois núcleos: o de Vascões e o de Lameira Real, distanciados um do outro, apenas por um quilómetro, com áreas respetivamente, compreendidas, de 293,5 e de 176,3 hectares, perfazendo um total de 469,8ha (Martins, 2006, p. 11).

O Núcleo de Vascões abrangia os terrenos das freguesias de Parada, Padornelo e Insalde em Paredes de Coura e as de Padroso, Mei e Sabadim do concelho de Arcos de Valdevez.

O Centro de Colonização da Boalhosa situa-se no planalto da serra do mesmo nome, a uma altitude de 600 e 844,5 metros, onde se encontravam excelentes terrenos frescos e férteis, denominados, regionalmente, ‘chãs ou lameiros’.

É nestas manchas de solos que se acham os bons pastos da zona, com uma vegetação rica e variada de ervagens espontâneas ou cultivadas e água durante todo o ano.

É preciso sublinhar que antes de se iniciarem os trabalhos de reconversão destes terrenos nada ali se cultivava, só existia mato e apenas uma ou outra mancha onde aflorava alguma vegetação espontânea, logo aproveitada para pastoreio (Martins, 2006).

Naquele tempo era cultivada a batata de semente em rotação com o centeio. Raramente trigo, nas zonas mais altas, enquanto nas lameiras, cultivava-se milho para forragem, além de prados permanentes ou temporários que fazem rotação com o cultivo do milho. Associada a esta atividade também a pecuária, particularmente a criação de gado bovino destinado à produção de carne (Martins, 2006).

A admissão dos colonos foi feita em 1958, por casais. Os produtos das suas explorações eram para o seu autoconsumo e ainda para o mercado interno, sendo a batata-semente comercializada através da Cooperativa Agrícola dos Produtores da Batata de Semente de Monção, das serras da Boalhosa, Peneda e Castro Laboreiro e o gado nas feiras regionais (Martins, 2006, p 14).

Mais tarde vieram associar-se por imperativos de uma mais eficiente mecanização e racionalização de trabalhos e a legalizar-se sob a forma de agricultura de grupo em 1971 (Martins, 2006).

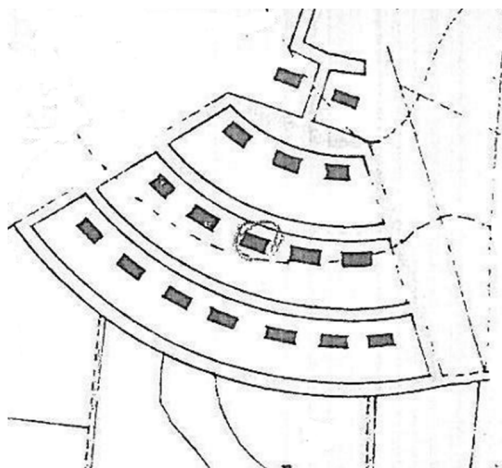


Fig. 17 - Planta de implantação do conjunto de habitações - ano de 1956

Naquela época estavam lá instaladas dez famílias, com numerosos filhos, com idades em período escolar. A luz era fornecida por petróleo. A maquinaria era antiga e muitas vezes conservada com arames.

Existiam quinze habitações geminadas com capacidade para acolher 30 casais agrícolas, completados por outros equipamentos, designadamente a escola primária e residência do professor e o forno comunitário.

Ainda do projeto constava um posto médico e uma capela que nunca chegaram a construir por falta de financiamento.

Conforme consta do alvará de Fruição Provisória, os colonos receberam da Junta de Colonização Interna, à data da sua afixação, habitações mobiladas, alfaías agrícolas, juntas de gado, dez mil escudos de empréstimos, sementes e adubos, tendo ficado obrigados, durante esse regime a pagar ao Estado 1/6 do valor arrecadado com as colheitas.

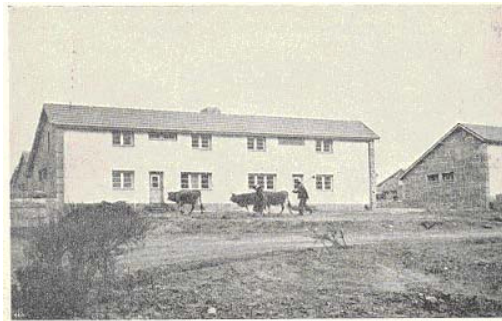


Fig. 18 – Vista de habitação geminada da Colónia Agrícola

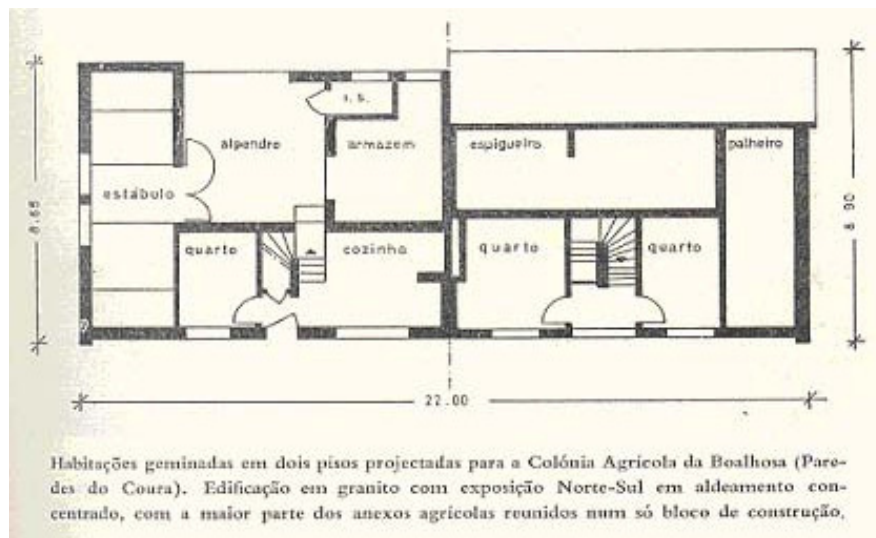


Fig. 19 – Planta geral da habitação da Colónia Agrícola

Embora a ilustração acima referenciada (fig. 19) corresponde à planta da habitação da colónia agrícola, a mesma não faz uma correspondência exata da sua tipologia uma vez que as habitações geminadas, contém dois pisos.

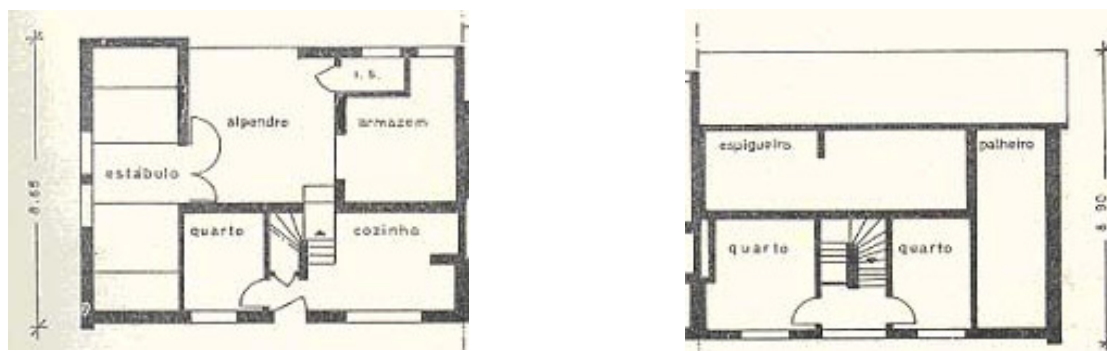


Fig. 20 – Planta do piso 0 e piso 1 da habitação da Colónia Agrícola

O piso 0 como se vê na fig. 20 é composto por estábulo, alpendre, instalação sanitária, armazém, cozinha e um quarto. A área total é de 95 m<sup>2</sup>, mas a área habitável é de 35 m<sup>2</sup>. No piso 1 na fig. 20 é constituído por dois quartos, bem como um palheiro e um espigueiro. A área total é de 74 m<sup>2</sup>, sendo a área habitável de 37 m<sup>2</sup>.

A morfologia do conjunto das habitações tem a forma de uma ferradura.

Atualmente, apenas 50% das casas se encontram habitadas e outros dois edifícios foram adaptados para a instalação do CEIA – Centro de Educação e Interpretação Ambiental, a reabilitação da Escola Primária, a Casa do Professor e o Forno Comunitário.



Fig. 21- Vista parcial da serra da Boalhosa

A Colónia Agrícola assume-se hoje como um núcleo rural histórico, tendo o seu enquadramento na Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico. A desertificação, a falta de emprego, o abandono da agricultura, foram fortes fatores que contribuíram para a escassez dos terrenos cultivados.

As casas continuam a fazer parte do acervo hereditário dos primitivos proprietários: quer pela ocupação destes, quer por se encontrarem ocupadas por descendentes, quer ainda por se encontrarem na posse destes.





**Fig. 22 - Estado atual das habitações**

Atualmente, estes moradores já não se dedicam à agricultura. Os colonos que habitam estas casas praticam uma agricultura de subsistência, localizada apenas na área da horta. Alguns possuem ainda um pequeno rebanho e fazem a limpeza dos campos.



**Fig. 23 - Pormenor de uma habitação geminada**

O núcleo encontra-se degradado o que não o torna atrativo. Tem uma conotação negativa muito forte do ponto de vista social, dado que nenhum habitante tem emprego qualificado – a grande maioria encontra-se desempregada ou a beneficiar do rendimento mínimo.

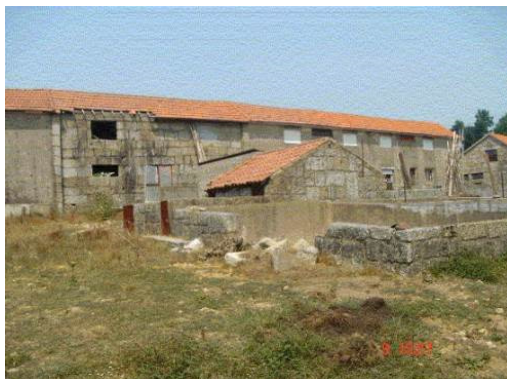


**Fig. 24 - Interior da habitação**



**Fig. 25 - Interior da cozinha**

Poucas são as casas e os anexos que não foram intervencionadas. As obras realizadas surgiram para adaptar estas construções ao conforto dos nossos dias, mas sem a preocupação da integração. Assim, registam-se alguns elementos dissonantes como: a caixilharia de alumínio, os estores de plástico e a adaptação dos anexos para garagens.



**Fig. 26 - Edifício em Chã de Lamas**



**Fig. 27 - Alpendres**

A requalificação dos seus espaços públicos foi há pouco tempo concluída.



**Fig. 28 - Vista geral do aglomerado**



**Fig. 29 - Aspeto do forno comunitário**

Relativamente ao Património edificado na Colónia Agrícola da Chã de Lamas, encontra-se a Escola Primária, a Casa do Professor, o Forno Comunitário e as casas dos antigos e descendentes dos colonos.



**Fig. 30 - Casa do professor**



**Fig. 31 - Antiga escola primária**

Torna-se necessário preservar e potenciar este património, principalmente o arquitetónico, pois corre o risco de ser alterado e também irrecuperável. Algumas habitações têm sofrido alterações e degradação, uma vez que se encontram vazias e dão alguns sinais de ruína. Será urgente intervir, de forma a melhorar a qualidade de vida e bem-estar desta população, proporcionando-lhes melhores condições de vida, com um património que transcreve uma história demarcada pela sua conotação política, social e económica.

### Escolas Primárias

O ministro Duarte Pacheco incentiva a construção de escolas primárias com as preocupações de racionalização de meios da gestão e põe fim aos projetos pontuais realizados pelos arquitetos da Direção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, como a Escola Primária do Arco do Cego.

Em 1933, Raul Lino e Rogério de Azevedo são contratados pela DGEMN para elaborar os projetos tipo regionalizado de acordo com a memória do “Anteprojecto do Plano Geral de Tipos - Regionais de Escolas Primárias Oficiais a Construir em Série” redigida por Guilherme Rebello de Andrade (Pimenta, 2006).

Os projetos refletem as características regionais, mas também o gosto romântico pela forma no caso de Raul Lino, a racionalidade granítica no caso de Rogério de Azevedo. Estas escolas levaram a todo o território português um estereótipo formal da nova arquitetura portuguesa, principalmente com as propostas da região norte (Pimenta, 2006).



Fig. 32 - Escola primária de Infesta

Com a entrada de Carneiro Pacheco, em 1936, para o Ministério da Educação Nacional consolida-se a ideia de que o melhor veículo para transmitir as propostas sociais do Estado Novo seria a educação. O ministério lança um plano de construções, denominado Plano dos Centenários. Estas novas escolas seriam o reflexo do encerramento do Estado Novo na construção da sua própria imagem.



A necessidade de um plano de construções para as escolas primárias foi claramente sentida, pelo Governo. Efetivamente o país não possuía os edifícios necessários para o ensino de toda a população escolar, houve então a necessidade de elaborar um plano de modo a resolver a falta de edifícios escolares e o despertar de interesse das populações

A seguir, verifica-se, pelo quadro, a evolução das Construções Escolares do Concelho de Paredes de Coura, que teve um aumento significativo:

Freguesia	Ano de Construção	Ano de Encerramento
1- Agualonga	1943	2003
2- Bico (Lomba)	1947	2004
3- Bico (Vencemal)	1954	2003
4- Castanheira (Corredouras)	1933	2004
5- Cunha (Abróteas)	1943	2003
6- Cunha (Cerdeira)	1946	2004
7- Cossourado	1958	2004
8- Cristelo (Veiga)	1949	2004
9- Ferreira (Igreja)	1970	2004
10- Formariz (Estrada)	1949	2004
11- Infesta (Igreja)	1960	2004
12- Insalde	1968	2004
13- Linhares (Vinhas)	1961	2004
14- Moselos (Lama)	1956	2004
15- Parada (Várzea)	1974	2004
16- Paredes de Coura	1940	2004
17- Padornelo (Tojais)	1935	2004
18- Resende (Juste)	1949	2004
19- Rubiães (Antas)	1950	2001
20- Rubiães (Chão)	1963	2004
21- Vascões (Barreiro)	1939	2004
22- Vascões (Chã de Lamas)	1961	1998

Fig. 33 - Evolução das construções escolares até 1974

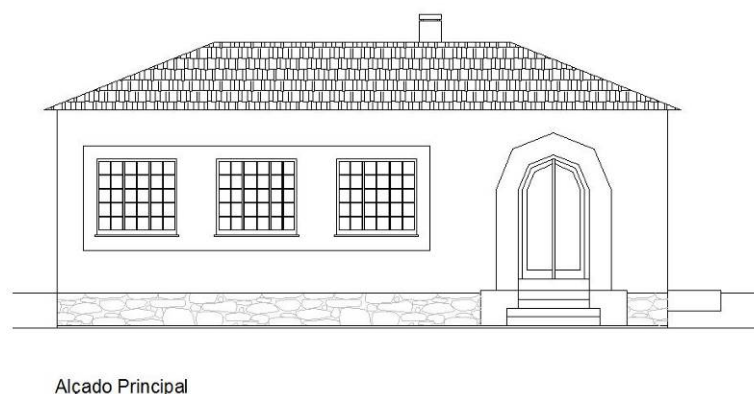
Esse Plano assenta em escolas onde os pormenores arquitetónicos eram reduzidos o que se revelou de grande importância na redução de custos, a que os projetos regionalizados de Raul Lino e Rogério Azevedo apresentavam pormenores de arquitetura que os tornavam bastante dispendiosos na sua construção em massa, assim como o recurso à utilização de materiais caraterísticos e próprios de cada região na construção das escolas primárias. Por conseguinte Duarte Pacheco determinou a revisão desses projetos e assim surgiu o **Plano dos Centenários**.

A escolha dos terrenos obedecia a rígidos requisitos, nomeadamente no que respeita a: orientação, área e topografia, natureza do solo e subsolo, situação e acessibilidade, facilidade para abastecimento de água, facilidades para evacuação dos esgotos.

Por norma, as áreas compreendiam entre os 1200 e os 3000 metros quadrados, para os edifícios entre uma e oito salas.

A escolha dos terrenos devia obedecer a determinados parâmetros: localizar-se em zonas centrais da localidade, ou se na periferia, em lugares onde a distância às casas mais próximas não fosse superior a 100 metros.

Outros dos requisitos a considerar eram os movimentos ecológicos e a preservação da natureza e saúde pública. Construía-se em terrenos cuja localização permitisse uma fácil ligação à rede de esgotos urbanos ou a ribeiros e regos não utilizados como origens de água potável. De acordo com Decreto-Lei Nº 37 575, de 08/10/1949 os terrenos para a construção de edifícios escolares não se deviam localizar a menos de 200 metros de cemitérios ou estabelecimentos qualificados na respetiva legislação como insalubres, incómodos, tóxicos ou perigosos.



**Fig. 34 - Escola primária de Antas - Rubiães**

Através do Plano dos Centenários pretendia-se construir uma rede de escolas muito pequenas: a maioria das escolas (cerca de 74%) teria uma única sala de aula. A segunda tipologia mais seguida seria a de duas salas de aula (cerca de 14%). As escolas com três ou mais salas, constituiriam apenas cerca de 13% do total do parque escolar do país. As salas de aula têm uma área aproximada de 50 a 100 metros quadrados (Fonte: Despacho do Conselho de Ministros de 15 de julho de 1941 – “Plano dos Centenários”).

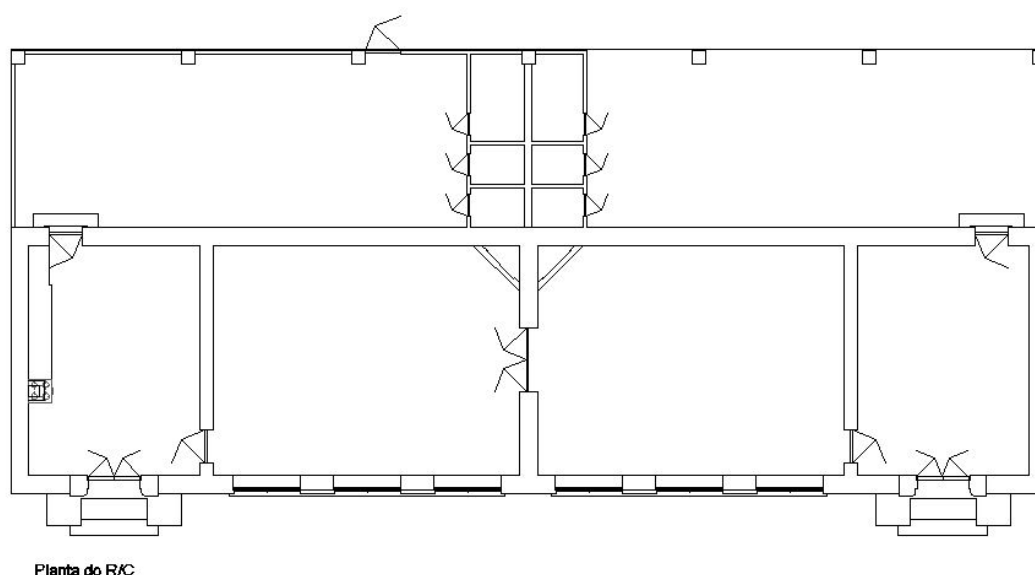
Têm normalmente três casas de banho, uma para os professores, uma para rapazes e outra para raparigas. Tem um hall de entrada não muito grande, um espaço coberto, mas aberto para o exterior e um grande recreio ao ar livre. Não tem cantina, nem sala de professores.

Os projetos eram simples e construídos de acordo com o princípio da simetria: todas as janelas e entradas teriam sempre a mesma orientação. Foram construídas em pedra e cimento.

Analisando todas as escolas do “Plano dos Centenários” e não atendendo aos materiais utilizados e aos acabamentos, todas as escolas das diferentes regiões do país são idênticas.



**Fig. 35 – Escola primária de Ferreira – Alçado principal e posterior**



**Fig. 36 - Planta da escola primária de Ferreira**

No concelho de Paredes de Coura, no período de 1941 a 1970, os edifícios escolares construídos seguiam um tipo de arquitetura do Plano dos Centenários. Com o decorrer do tempo alguns destes edifícios sofreram algumas alterações, contudo mantiveram a mesma estrutura.

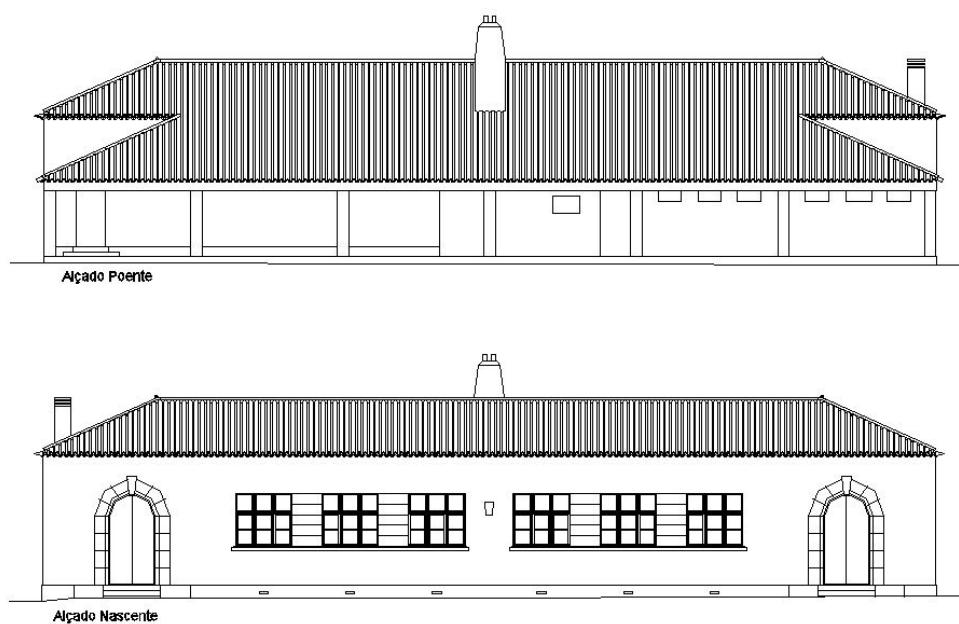


Fig. 37 - Alçados da escola primária de Ferreira



Fig. 38 - Escola primária de Agualonga

Segundo as normas da Direção Geral de Equipamento Escolar, o dimensionamento das salas de aula dos edifícios escolares tinha que obedecer os seguintes critérios:

Salas	Alunos	Área de terreno (m <sup>2</sup> )
1	30	1200
2	60	1700
3	90	2250
4	120	2800
5	150	3400
6	180	3900

Fig. 39 – Tipologia das escolas

Nas escolas, a vedação dos logradouros da área circundante das escolas, correspondia só ao fato de limitar a propriedade. Desta forma os recintos escolares eram demarcados com elementos pouco agressivos em que se intercalava o portão de entrada para a escola.

No concelho de Paredes de Coura, alguns dos terrenos onde se construíram as escolas tinham um declive acentuado, o que obrigou a construir muros de suporte e degraus em alvenaria de pedra de granito, evitando-se movimentos de terras que podiam provocar desabamentos.



**Fig. 40 – Escola primária de Cristelo – Alçado principal e posterior**

Nas suas conceções e metodologias de projeto desenvolveram-se muitos dos requisitos pedagógicos e funcionais que ainda hoje caracterizam os edifícios escolares. Eram bem notáveis os conceitos de conforto, higiene e de atividade lúdica.



**Fig. 41 – Escola primária de Rubiães – Alçado principal e posterior**





**Fig. 42 – Escola primária de Parada – Alçado principal e sala de aulas**

No seu âmbito geral, a evolução da rede escolar no concelho de Paredes de Coura com o Plano dos Centenários, os edifícios escolares tiveram um impacto arquitetónico nas freguesias onde foram construídos.



**Fig. 43 - Escola primária de Bico**

Os edifícios escolares supracitados eram caracterizados por pormenores arquitetónicos que não passavam despercebidos, o que de facto levou a que estes assumissem um papel importante na caracterização das localidades onde foram construídos. Num concelho caracterizado pela ruralidade, onde a construção ainda não obedecia a nenhum plano coordenador, foram os edifícios escolares que marcaram o impacto visual e paisagístico. O fato de obedecerem a pormenores como a simetria das janelas e portas em edifícios de dois andares, a esfera armilar nas chaminés, os alpendres, mas sobretudo a sua localização em lugares estratégicos nas localidades, marcaram de forma clara o seu impacto arquitetónico sobre as freguesias.

De um modo geral, pode-se afirmar que o sistema escolar atual, colhe, gera e distribui recursos que integram a população de cada local. Salienta-se então, que o edifício escolar tem carácter, é um lugar de Educação e um abrigo de serventia a toda a comunidade.

Com o decorrer dos anos, estes edifícios passaram a ser tutelados pelos municípios, tendo sido feitas algumas obras de conservação e reabilitação nalguns deles, com o intuito de lhes dar outras utilizações.



**Fig. 44 - Escola primária de Formariz**

A desertificação e o abandono escolar são hoje as principais causas para o encerramento de muitas escolas. Emergem então soluções para a adaptação de salas de aula ou de átrios, para outros fins, nomeadamente, Associações, Centros de Dia ou Sedes de Junta.



**Fig. 45 - Escola primária de Paredes de Coura - Atualmente sede do Ousam**

Há escolas em que a sua apresentação exterior é boa e não aparentam grandes danos. O fato é que as escolas foram sujeitas a requalificações permanentes para que se pudessem manter em funcionamento. Um fato importante, que se exemplifica com a apresentação de fotografias no desenvolvimento deste trabalho, são as alterações existentes em algumas das escolas fotografadas, a substituição das janelas. As existentes eram de madeira e com o decorrer do tempo foram-se degradando e acabaram por ser substituídas por caixilharias de alumínio que têm duas vantagens, por um lado são resistentes e por outro são térmicas.

## Casas Florestais

As casas florestais começaram a ser paulatinamente abandonadas por diversos motivos entre os quais se salientam: a maioria da área florestal pertencer a particulares; a diminuição dos efetivos do corpo de guardas florestais e finalmente, o decreto-lei nº 22/2006 de 2 de fevereiro, em que o corpo de guardas florestais oriundo da Direção Geral de Recursos Florestais é extinto e integrado no quadro civil na GNR, no Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (SEPNA), cujos lugares serão extintos quando vagarem.

Refere também que os bens móveis afetos ao corpo nacional da Guarda Florestal, bem como as instalações que ocupavam sejam transferidas para a GNR. Este decreto-lei começou a produzir efeitos a partir do dia 1 de janeiro de 2006.

Em 2001, as casas florestais, o Estado Português através da Resolução nº 46/2001 (2ª série), que tinha como objetivo a cedência das casas florestais, a título de comodato, por um período de vinte anos e, de acordo, com sumário da resolução: autoriza a cedência das casas dos guardas florestais que se encontrem desativadas a organizações ou entidades que prossigam objetivos compatíveis com o desenvolvimento das zonas rurais, com a preservação dos recursos naturais e da paisagem e com a manutenção do ambiente.

Neste documento oficial faz-se referência ao valor do património não só construído, mas também pelo seu valor natural e paisagístico. Como a função original destas casas construídas desapareceu, por diversos fatores, considerou-se ainda que para um completo e adequado aproveitamento das potencialidades associadas à existência das casas dos guardas florestais era necessário garantir a respetiva recuperação e modernização, sem prejuízo da manutenção dos elementos nucleares que as caracterizam para uma utilização compatível com os interesses, as dinâmicas das populações e dos agentes do desenvolvimento local, rural e regional.

Posteriormente, a Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2002, de 23 de maio, suspendeu a eficácia da referida Resolução do Conselho de Ministros n.º 46/2001 pelo prazo de seis meses, a fim de apurarem a situação jurídica das casas dos guardas florestais que integram o património privado do Estado e que se encontram desativadas e permitir a análise do problema da gestão do património imobiliário de um ponto de vista global.

Analisada a questão e, atendendo ao direito aplicável e ao interesse público em presença, foi revogada a Resolução do Conselho de Ministros n.º 46/2001 e anulado o procedimento de convite público cujos termos ficaram suspensos, por razões de manifesto interesse público, que impede o recurso à figura do contrato de comodato no caso em apreço, a que acresce a necessidade de racionalização e rentabilização dos instrumentos financeiros do Estado.



Esta suspensão do procedimento para a cedência das casas florestais, tornou-se aplicável através da publicação da Resolução do Conselho de Ministros n.º 130/2002 de 7 de novembro de 2002.



Fig. 46 - Mapa do concelho com a localização do quartel e casas florestais

No concelho de Paredes de Coura existem quatro casas florestais, três abandonadas e uma recuperada. Também um quartel florestal com ocupação sazonal.

Estado	Titularidade	Designação	Local
Bom	Junta de Freguesia de Bico	Casa Florestal	Atalaia - Bico
Mau	Autoridade Florestal Nacional	Casa Florestal	Ribeirinho - Coura
Razoável	Autoridade Florestal Nacional	Casa Florestal	Venade - Ferreira
Razoável	Autoridade Florestal Nacional	Quartel Florestal	Portela - Romarigães
Mau	Autoridade Florestal Nacional	Casa Florestal	Cerdeira - Cunha

Fig. 47 - Quadro resumo do quartel e casas florestais no concelho de Paredes de Coura

## Análise Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura



Fig. 48 - Mapa com indicação das freguesias do concelho de Paredes de Coura

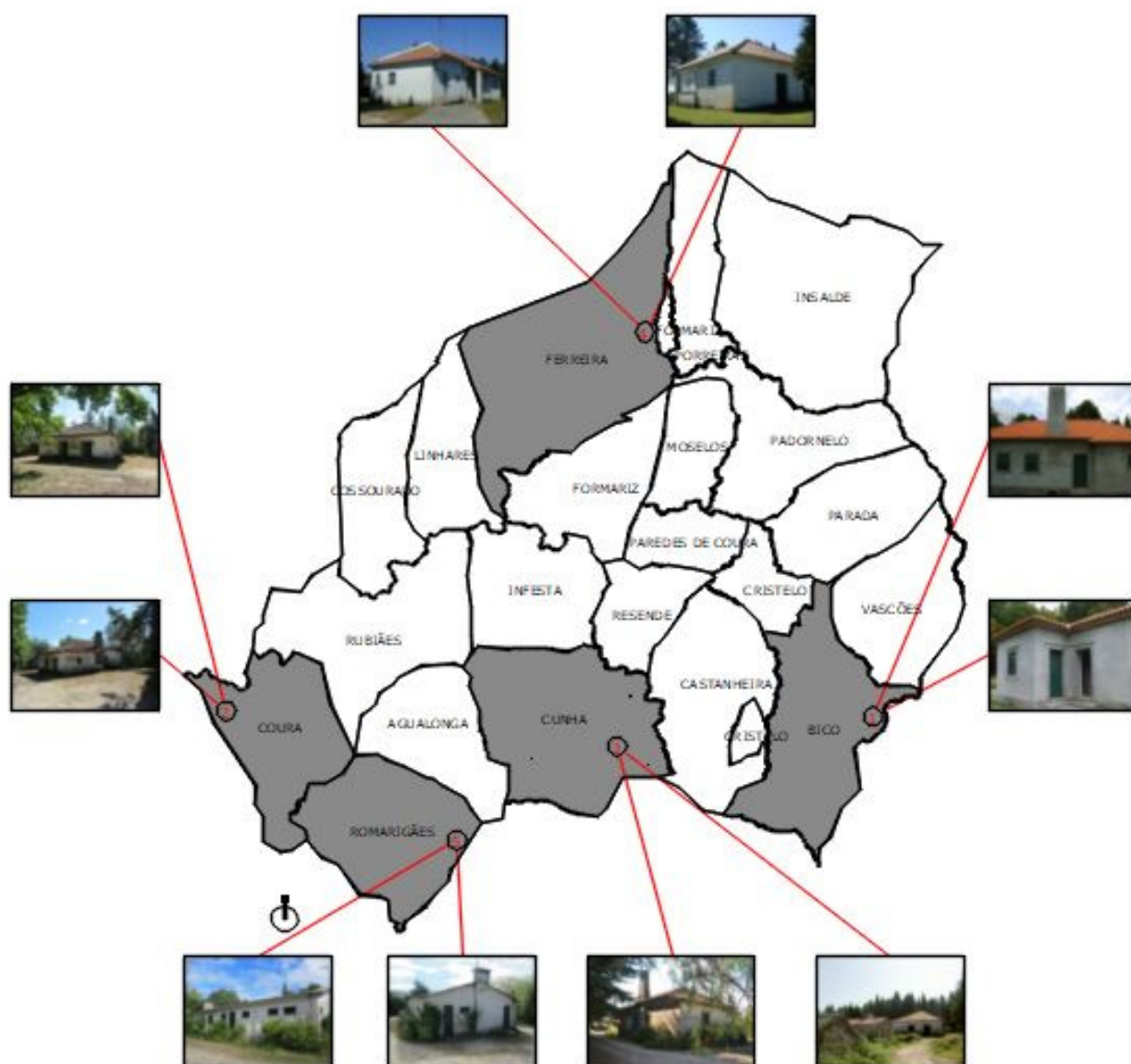


Fig. 49 - Mapa do concelho de Paredes de Coura com as casas e quartel florestal nas freguesias

As freguesias com casas florestais e quartel florestal no concelho de Paredes de Coura são:

- 1- Casa Florestal de Bico
- 2- Casa Florestal de Coura
- 3- Casa Florestal de Cunha
- 4- Casa Florestal de Ferreira
- 5- Quartel Florestal de Romarigães

## Ficha nº 1 - BICO (Atalaia)

### Identificação:

Casa Florestal da Atalaia – Bico

### Data Construção:

1942

### Localização

Bico – Freguesia com 466 habitantes e 8,68 Km<sup>2</sup> de área com uma densidade populacional de 53,7 hab/km<sup>2</sup> (INE – Censos 2011).



Fig. 50 - Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização da casa florestal de Bico

### **Acesso**

O acesso é feito através de estrada em terra batida e asfalto, numa distância de cerca de 3 km até à EN 303, na freguesia de Vascões e daí com ligação para a sede do concelho de Paredes de Coura e concelho de Arcos de Valdevez.

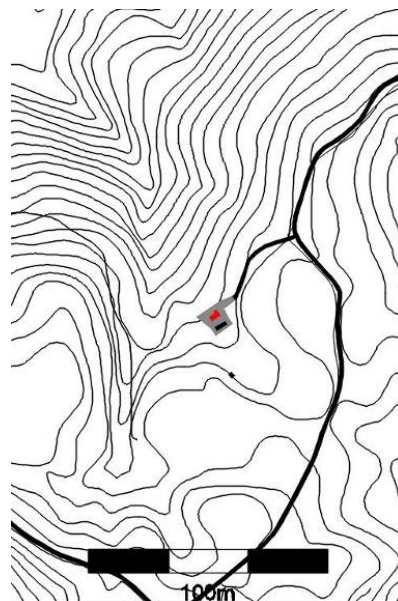


Fig. 51 – Planta cartográfica da casa florestal de Bico

### **Enquadramento**

Situada numa zona de montanha, isolada e com declives acentuados, oferece uma excelente localização com vistas sobre as freguesias de Bico e Vascões. A mancha florestal dominante são os carvalhos. A fauna é muito rica em diversas espécies, cujo valor na conservação contribuiu para a sua proteção e classificação, inserido na Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico. A casa florestal encontra-se numa altitude cerca de 660 m.



Fig. 52 – Ortofotomapa do enquadramento da casa florestal de Bico

### **Estado de Conservação**

Bom – Conservado, teve obras de reabilitação nos anos de 2005/06 e 2014/15.

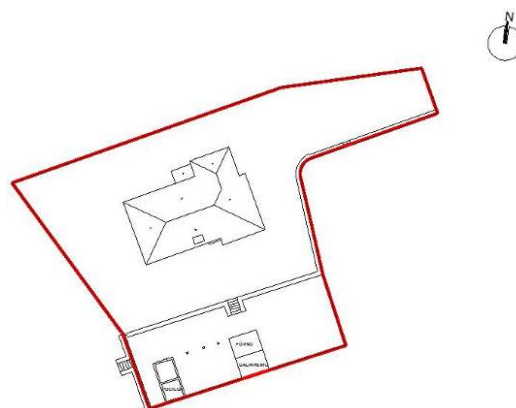


Fig. 53 – Planta de implantação da casa florestal de Bico



## Análise Espacial

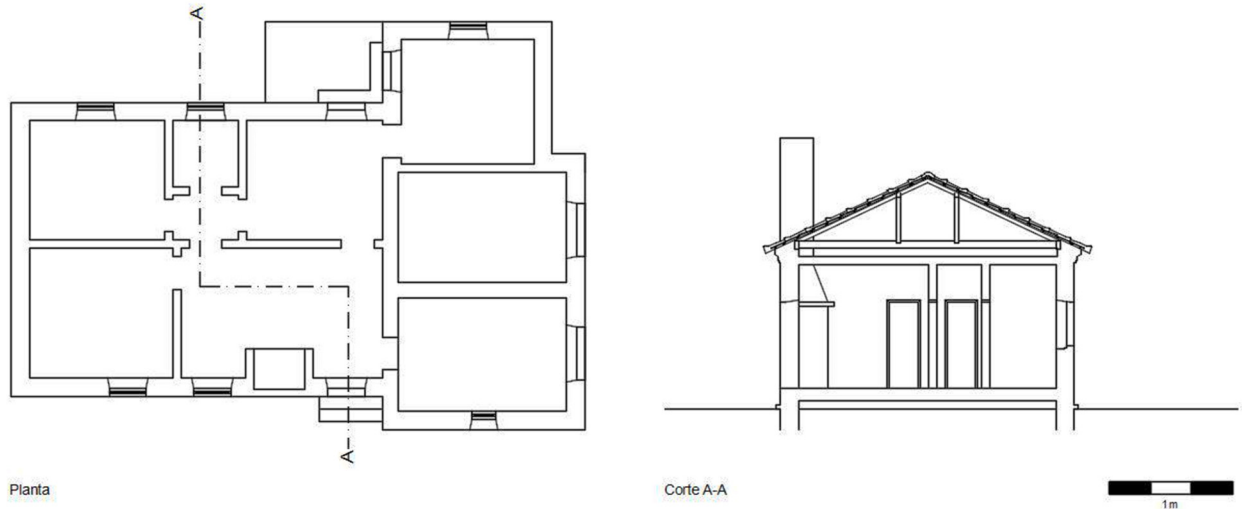


Fig. 54 – Planta e corte da casa florestal de Bico

Planta retangular, com um piso, sobrelevada na habitação, exceto nos arrumos que estão pouco acima da cota do terreno. O espaço interior é composto por cozinha com lareira, sala, instalação sanitária, hall, dois quartos, escritório e dois arrumos. Os acessos ao edifício fazem-se pelo este e oeste, por escadas de granito.

## Alçados



Fig. 55 – Alçados da casa florestal de Bico

Os alçados são autoportantes com paredes resistentes em granito com várias aberturas pelo que as paredes exteriores têm espessuras consideráveis.

### **Sistema Construtivo**

**Paredes exteriores:** alvenaria de pedra aparelhada à vista e irregular nas ocultas com reboco de cal, barro, areia e saibro.

**Paredes interiores:** tijolo maciço com acabamento em gesso estuque ou azulejo, exceto a parede em alvenaria de pedra (suporte) que separa os arrumos dos restantes compartimentos. Os rodapés em madeira maciça pintada.

**Pavimentos:** tijoleira hidráulica na cozinha e instalação sanitária, madeira de soalho nos quartos e circulações apoiada sobre uma estrutura de madeira encastrada nas paredes de suporte; térreo nos arrumos; patamares e degraus de escadas em alvenaria de pedra de granito.

**Cobertura:** telha de aba e canudo com quatro águas do tipo asna simples com linha, pendural e escoras, constituída por armação de duas vigas ou pernas dispostas em forma de tesoura, unidas superiormente a meia madeira.

**Caixilharias:** em madeira maciça, pintadas; portas exteriores em madeira maciça; janelas tipo guilhotina e portadas interiores e guarnições; portas interiores também em madeira maciça.



Fig. 56 – Exterior e interior da casa florestal de Bico



## Ficha nº 2 - COURA (Ribeirinho)

### Identificação

Casa Florestal de Ribeirinho – Coura

### Data Construção

1940

### Localização

Coura – Freguesia com 374 habitantes e 6,58 Km<sup>2</sup> de área com uma densidade populacional de 56,8 hab/km<sup>2</sup> (INE – Censos 2011).

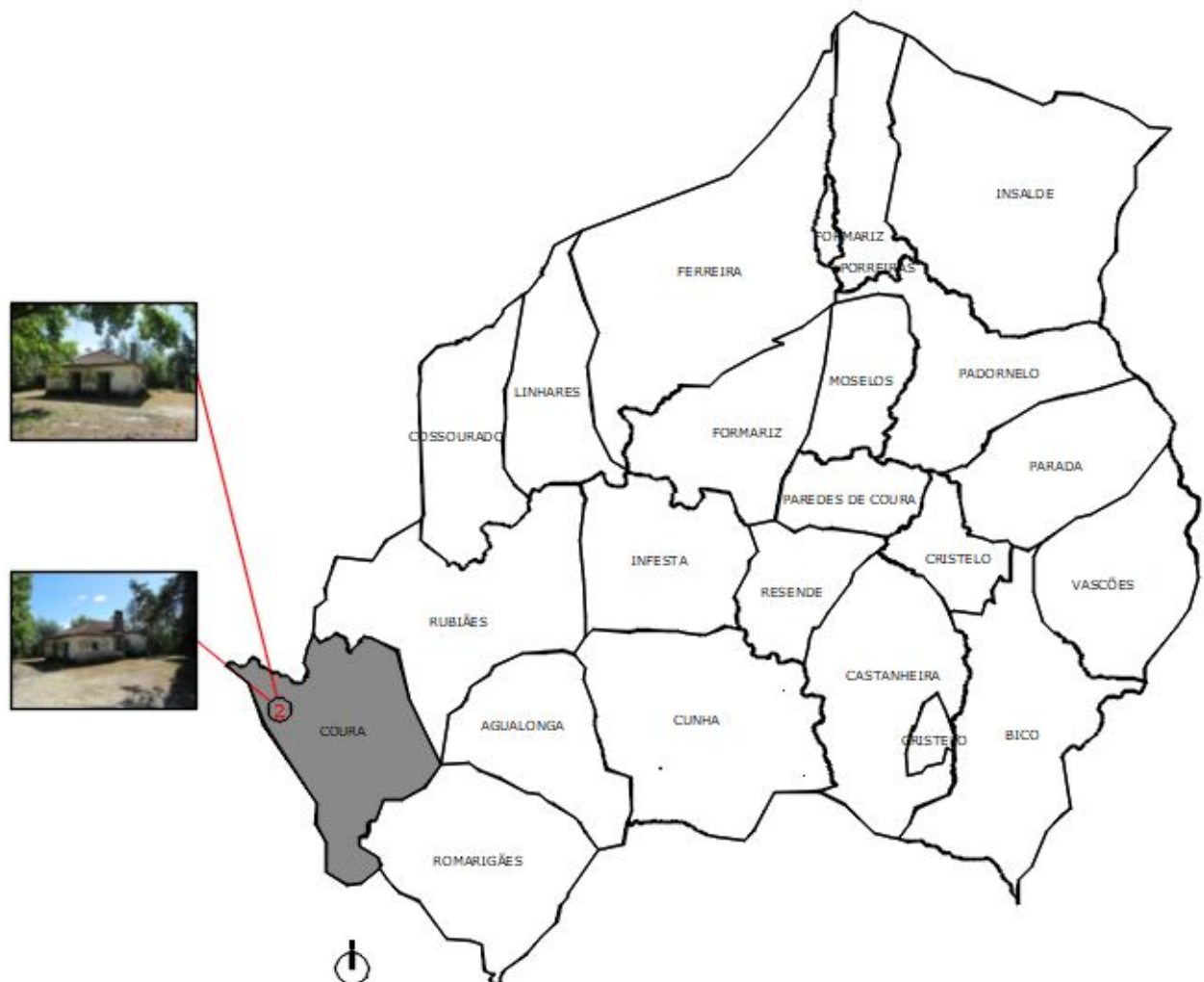


Fig. 57 - Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização da casa florestal de Coura

### **Acesso**

O acesso é feito a partir do cruzamento à esquerda da EN 301 (sentido Paredes de Coura / Caminha), no lugar de Ribeirinho, por caminho municipal a cerca de 500m, seguidamente à direita por um caminho florestal asfaltado, avistando-se o edifício a cerca de 300m. A casa florestal está próxima do aglomerado rural da freguesia, sob um viaduto da autoestrada A3 (ligação Valença-Porto).

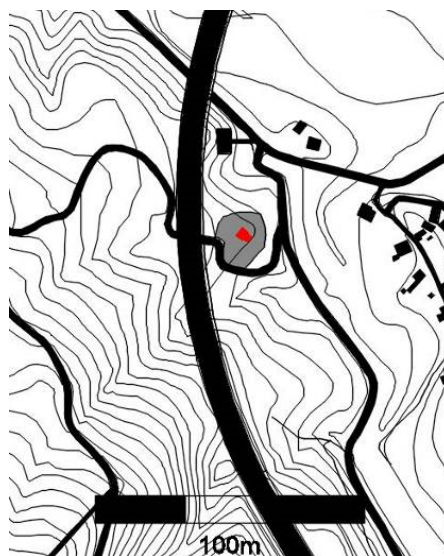


Fig. 58 – Planta cartográfica da casa florestal de Coura

### **Enquadramento**

Situada na zona rural da freguesia, mas isolado com declives acentuados, oferece excelente localização sobre a freguesia. Insere-se no Perímetro Florestal de Arga e próximo do perímetro florestal de Entre Vez e Coura. A mancha florestal dominante são os pinheiros e eucaliptos. A casa florestal encontra-se numa altitude de 142m.

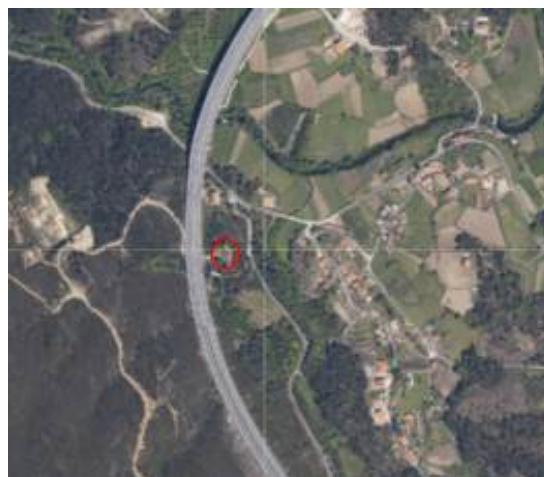


Fig. 59 – Ortofotomapa do enquadramento da casa florestal de Coura

### **Estado de Conservação**

Mau – Degradado (ruína)

## Análise Espacial

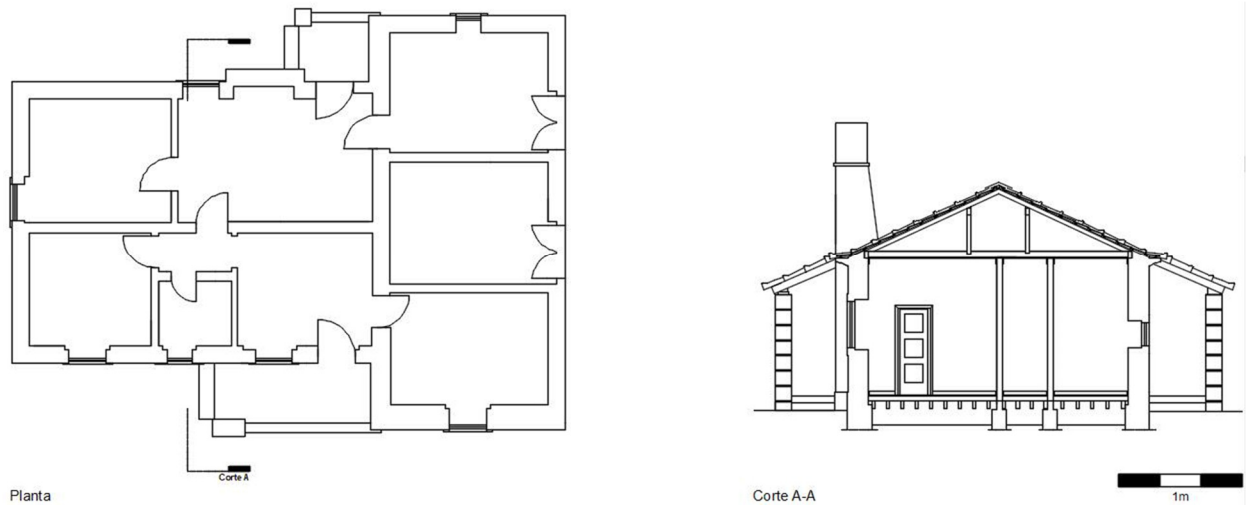


Fig. 60 – Planta e corte da casa florestal de Coura

Apresenta uma tipologia idêntica à maioria das casas florestais do Estado Novo, no distrito de Viana do Castelo. Planta retangular, com um piso, sobrelevada na habitação, exceto nos arrumos que estão pouco acima da cota terreno. O espaço interior é composto por cozinha com lareira, sala, instalação sanitária, hall, escritório do guarda responsável, dois quartos e dois arrumos.

## Alçados



Fig. 61 – Alçados da casa florestal de Coura

O exterior deste edifício é composto por dois alpendres em lados opostos ao eixo do edifício que constituem as entradas, pelos alçados nascente e poente.

As paredes exteriores (alçados) em alvenaria de granito têm espessuras consideráveis com várias aberturas pelo que se deduz serem de suporte.

### **Sistema Construtivo**

**Paredes exteriores:** As paredes exteriores são em granito, irregulares as ocultas e regulares as visíveis, assentes e rebocadas com argamassas com mistura de cal, areia e saibro. As pedras à vista (pilares, guarnições dos vãos, cunhais, rodapés e cornijas, soleiras, degraus e os resguardos dos alpendres) são peças aparelhadas em cantaria.

**Paredes interiores:** As paredes interiores são divididas em paredes de tijolo maciço de compartimentação com espessura aproximada de 12cm, rebocadas com acabamento em gesso estuque ou em azulejo, exceto a parede em alvenaria de pedra (suporte) que separa os arrumos dos restantes compartimentos. Os rodapés e guarnições em madeira maciça pintada, com 0,12m e 0,15m de altura.

**Pavimentos:** tijoleira hidráulica na cozinha e instalação sanitária, nos quartos e circulações soalho de madeira sobre uma estrutura de madeira apoiada nas paredes de suporte; térreo nos arrumos; patamares e degraus de escadas em alvenaria de pedra de granito.



**Fig. 62 – Exterior e interior da casa florestal de Coura**



**Cobertura:** com quatro águas revestidas a telha romana e do tipo asna simples, com a linha, o pendural e as escoras. Estas estruturas são constituídas por uma armação de duas vigas ou pernas, dispostas em forma de tesoura, unidas superiormente a meia madeira, apoiadas numa viga transversal ou linha, apoiada nas paredes exteriores e numa interior em alvenaria de pedra.



Para travamento longitudinal, localizam-se superiormente, ao nível da cumeeira e a meio do vão das duas pernas, o pau de fileira e as madres, respetivamente. Nesta estrutura são amarradas as varas ou caibros, também realizadas com madeira de menor dimensão, que se apoiam na fileira e no contrafrechal e onde será finalmente pregado um ripado, para apoio das telhas. Por baixo da estrutura da cobertura tem teto falso em madeira.



Fig. 63 – Estrutura da cobertura e do teto interior da casa florestal de Coura

**Caixilharias:** em madeira maciça, pintada; portas exteriores de uma ou duas folhas em madeira maciça; janelas de guilhotina, portadas interiores em madeira que ficam recolhidas na parte interior do aro de gola das ombreiras de cantaria, pintadas; portas e guarnições interiores também em madeira maciça, pintadas.



Fig. 64 – Vãos exteriores da casa florestal de Coura

### Ficha nº 3 - CUNHA (Cerdeira)

---

#### Identificação

Casa Florestal de Cerdeira – Cunha

#### Data Construção

1940

#### Localização

Cunha – Freguesia com 529 habitantes e 9,98 Km<sup>2</sup> de área com uma densidade populacional de 53,0 hab/km<sup>2</sup> (INE – Censos 2011).

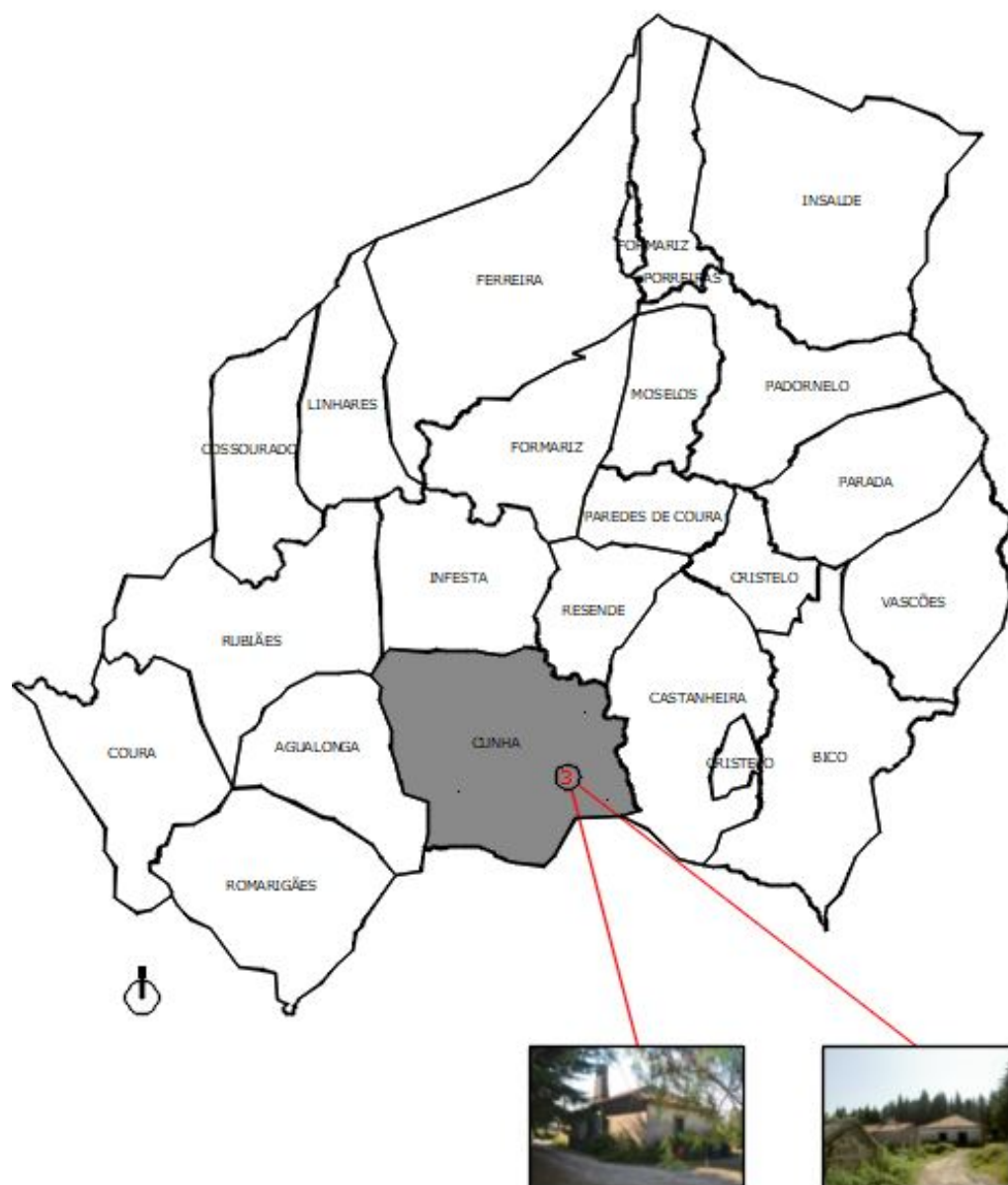


Fig. 65 - Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização da casa florestal de Cunha

### **Acesso**

O acesso é feito a partir do cruzamento à direita da EN 306 (sentido Paredes de Coura / Ponte de Lima), por um caminho florestal até cerca de 1300m, avistando-se o edifício.

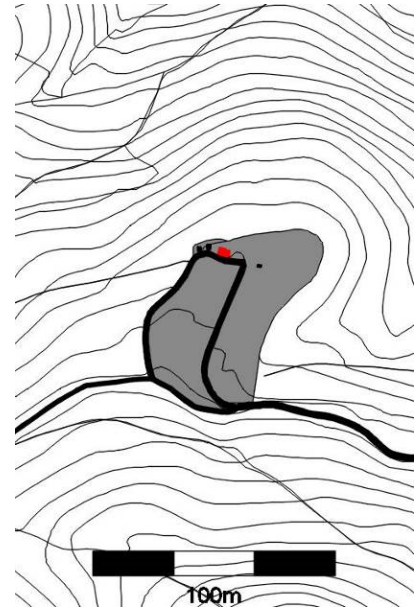


Fig. 66 – Planta cartográfica da casa florestal de Cunha

### **Enquadramento**

Situado fora da zona rural da freguesia, isolado, com declives acentuados, com forte dominância sobre a paisagem e para controlo de fogos florestais. Situa-se na sub-região homogénea de Arga e Coura (PROAF Alto Minho) e perímetro florestal de Entre Vez e Coura. Não existe uma mancha florestal dominante nesta área, as espécies que aparecem nesta área são de ocupação mista, carvalhos, cedros, freixos e castanheiros. A casa florestal encontra-se num local isolado e na altitude de 611m.



Fig. 67 – Ortofotomapa do enquadramento da casa florestal de Cunha

### **Estado de Conservação**

Mau – Degradado (ruína)

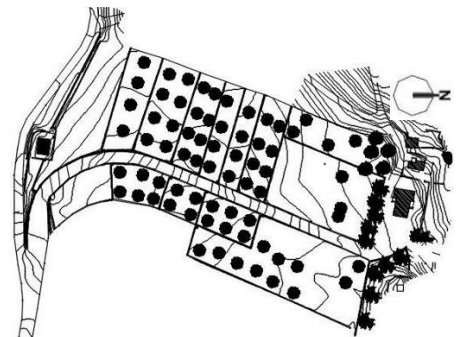


Fig. 68 – Planta de implantação da casa florestal de Cunha



## Análise Espacial

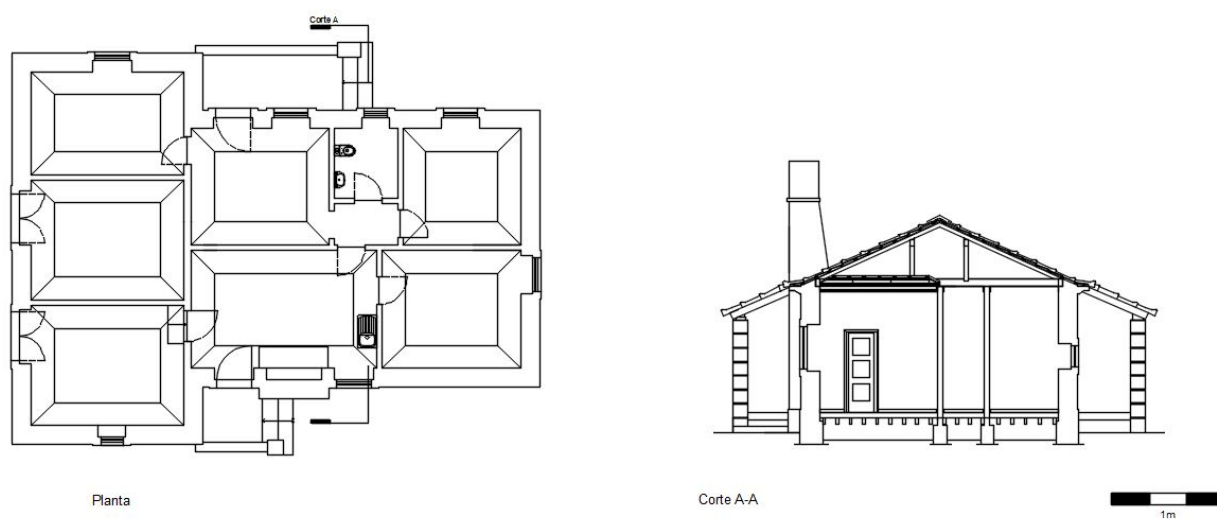


Fig. 69 – Planta e corte da casa florestal de Cunha

Planta retangular, com um piso, sobrelevada no terreno na zona habitacional, exceto nos arrumos que estão pouco acima da cota terreno. O espaço interior bastante fragmentado composto por cozinha com lareira, sala, instalação sanitária, hall, escritório do guarda responsável, dois quartos e dois arrumos.

## Alçados

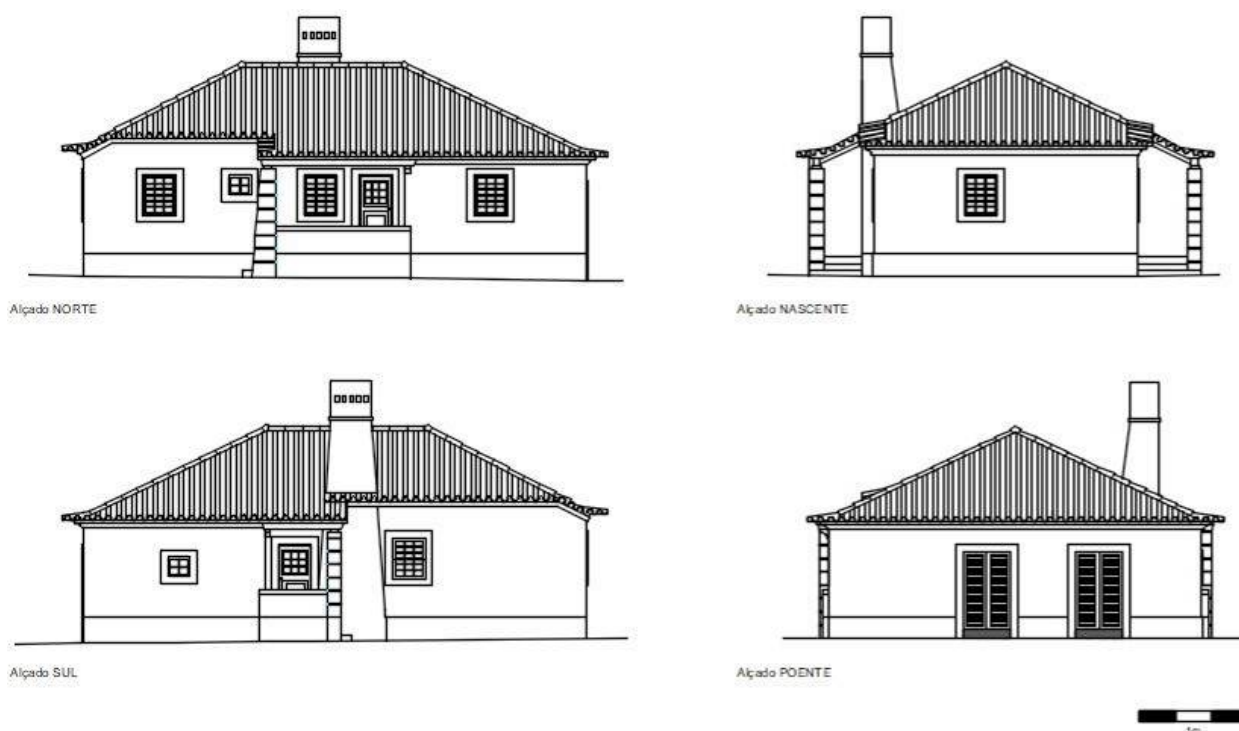


Fig. 70 – Alçados da casa florestal de Cunha

O exterior deste edifício é composto por dois alpendres em lados opostos ao eixo do edifício que constituem as entradas, pelos alçados Norte e Sul. Os alçados são autoportantes com paredes resistentes em granito com várias aberturas pelo que as paredes exteriores têm espessuras consideráveis.

### **Sistema Construtivo**

**Paredes exteriores:** As paredes exteriores de suporte por desempenharem funções de sustentação, executadas em alvenaria de pedra de granito, assentes com argamassa de cal, areia e saibro (barro). As peças à vista (pilares, guarnições dos vãos, cunhais, rodapés, cornijas, soleiras, degraus e resguardos dos alpendres) são aparelhadas em cantaria. O revestimento exterior existente nas fachadas é o reboco de enchimento e de regularização areado com areia e barro com acabamento de pintura de cal.



**Paredes interiores:** As paredes interiores são divididas em paredes de tijolo maciço de compartimentação com espessura aproximada de 11cm, rebocadas com acabamento em gesso estuque ou azulejo, exceto a parede em alvenaria de pedra (suporte) que separa os arrumos dos restantes compartimentos. Os rodapés e guarnições em madeira maciça pintadas, com 12cm e 15cm de altura.



Fig. 71 – Exterior e interior da casa florestal de Cunha

**Pavimentos:** tijoleira hidráulica na cozinha e instalação sanitária, nos quartos e circulações madeira de soalho sobre uma estrutura de madeira apoiada nas paredes de suporte. Pavimento térreo, nos arrumos; patamares e degraus de escadas em alvenaria de pedra de granito.



Fig. 72 – Soalho e rodapé da casa florestal de Cunha

**Cobertura:** com quatro águas revestidas a telha romana e do tipo asna simples, com a linha, o pendural e as escoras. Estas estruturas são constituídas por uma armação de duas vigas ou pernas, dispostas em forma de tesoura, unidas superiormente a meia madeira, apoiadas numa viga transversal ou linha, apoiada nas paredes exteriores e numa interior em alvenaria de pedra. Para travamento longitudinal, localizam-se superiormente, ao nível da cumeeira e a meio do vão das duas pernas, o pau de fileira e as madres, respetivamente. Nesta estrutura são amarradas as varas ou caibros, também realizadas com madeira de menor dimensão, que se apoiam na fileira e no contrafrechal e onde será finalmente pregado um ripado, para apoio das telhas. Na face inferior desta estrutura em madeira será pregado ripado para fixar o teto falso em madeira tipo masseira.



Fig. 73 – Estrutura da cobertura e teto falso em madeira da casa florestal de Cunha

**Caixilharias:** em madeira maciça, pintadas; portas exteriores de uma ou duas folhas em madeira maciça, exceto porta da cozinha que inclui envidraçados; janelas de guilhotina, portadas interiores em madeira que ficam recolhidas na parte interior do aro de gola das ombreiras de cantaria, pintadas na cor verde escuro; portas e guarnições interiores são simples em madeira maciça, pintadas na cor verde.



Fig. 74 – Vãos exterior e interior da casa florestal de Cunha

## Ficha nº 4 - FERREIRA (Venade)

### Identificação

Casa Florestal de Venade – Ferreira

### Data Construção

1958

### Localização

Ferreira – Freguesia com 425 habitantes e 13,28 Km<sup>2</sup> de área com uma densidade populacional de 32,0 hab/km<sup>2</sup> (INE – Censos 2011).

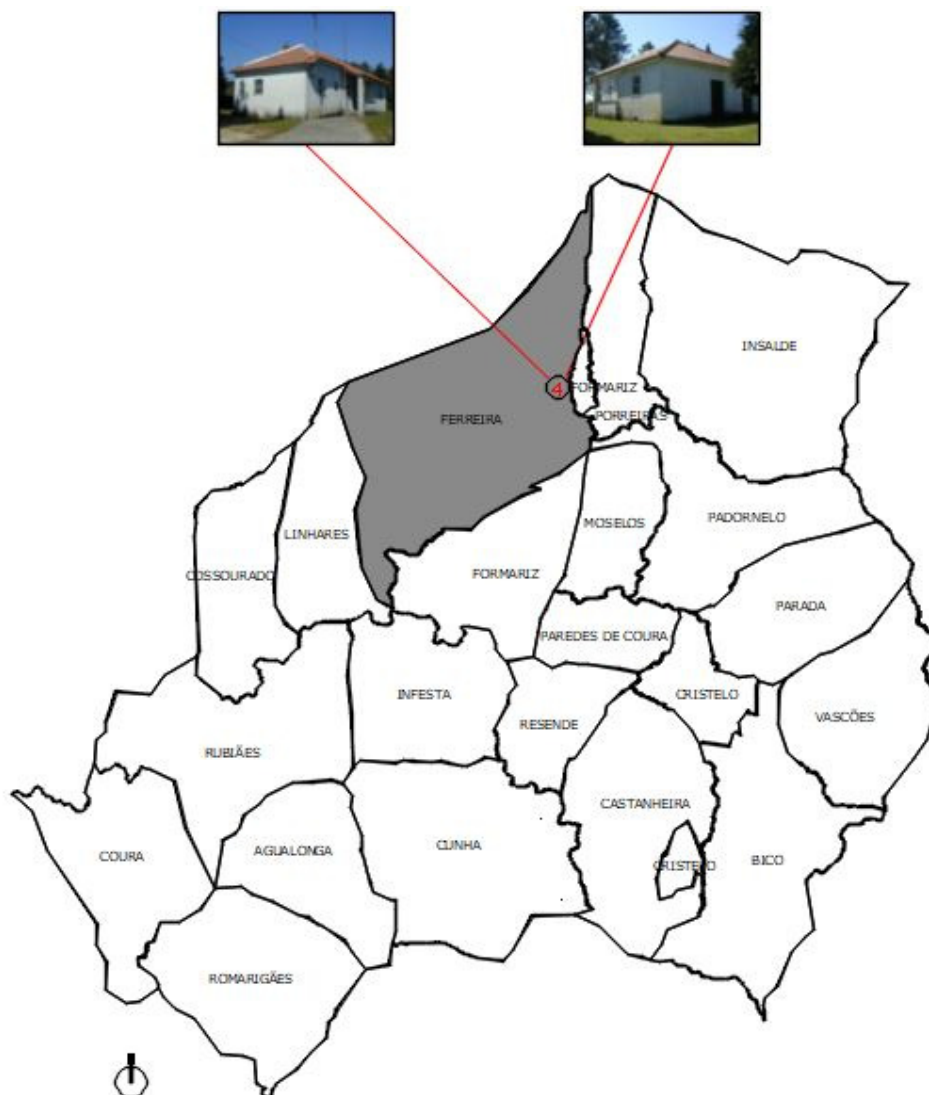


Fig. 75 - Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização da casa florestal de Ferreira



### **Acesso**

O acesso é feito através de estrada em asfalto a partir caminho municipal 1065 fazendo ligação à EN 303, na freguesia de Ferreira ou à EN 301, na freguesia de Moselos, concelho de Paredes de Coura.

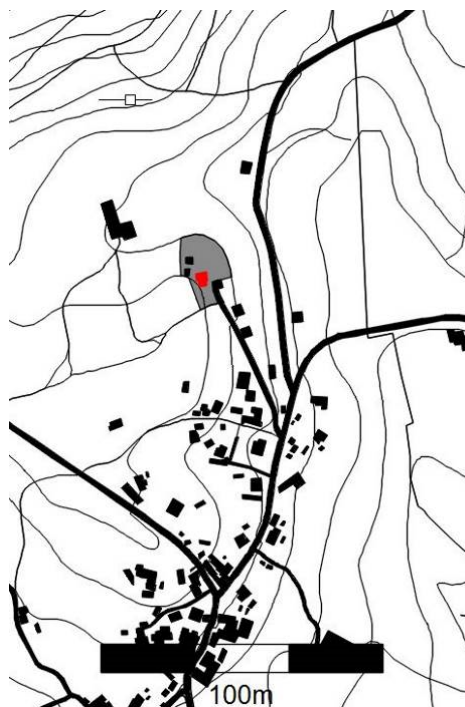


Fig. 76 – Planta cartográfica da casa florestal de Ferreira

### **Enquadramento**

Situado numa zona de rural junto ao aglomerado urbano do lugar. A mancha florestal dominante são os carvalhos. A fauna é muito rica em diversas espécies, cujo valor na conservação contribuiu para a sua proteção e classificação, próxima da Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico e inserida no perímetro florestal da Boalhosa. A casa florestal encontra-se numa altitude próxima dos 530 m.



Fig. 77 – Ortofotomapa do enquadramento da casa florestal de Ferreira

### **Estado de Conservação**

Razoável – a necessitar de obras

### Análise Espacial

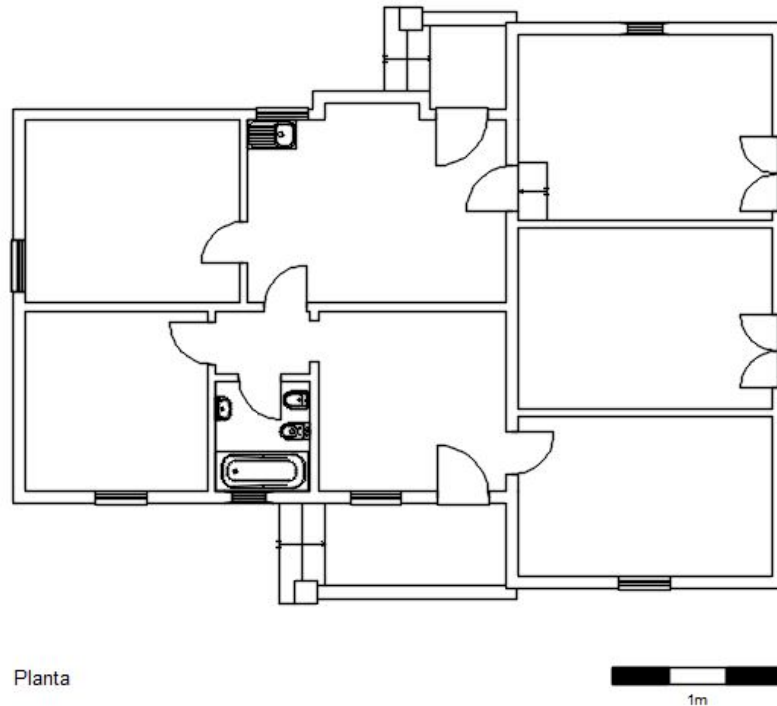


Fig. 78 – Planta da casa florestal de Ferreira

Planta retangular, com um piso, sobrelevada no terreno, na parte da habitação, exceto nos arrumos que estão pouco acima da cota terreno. O espaço interior composto por cozinha com lareira, sala, instalação sanitária, hall, dois quartos, escritório e dois arrumos. O acesso ao edifício faz-se pelo nascente e poente, por escadas de betão.

### Alçados

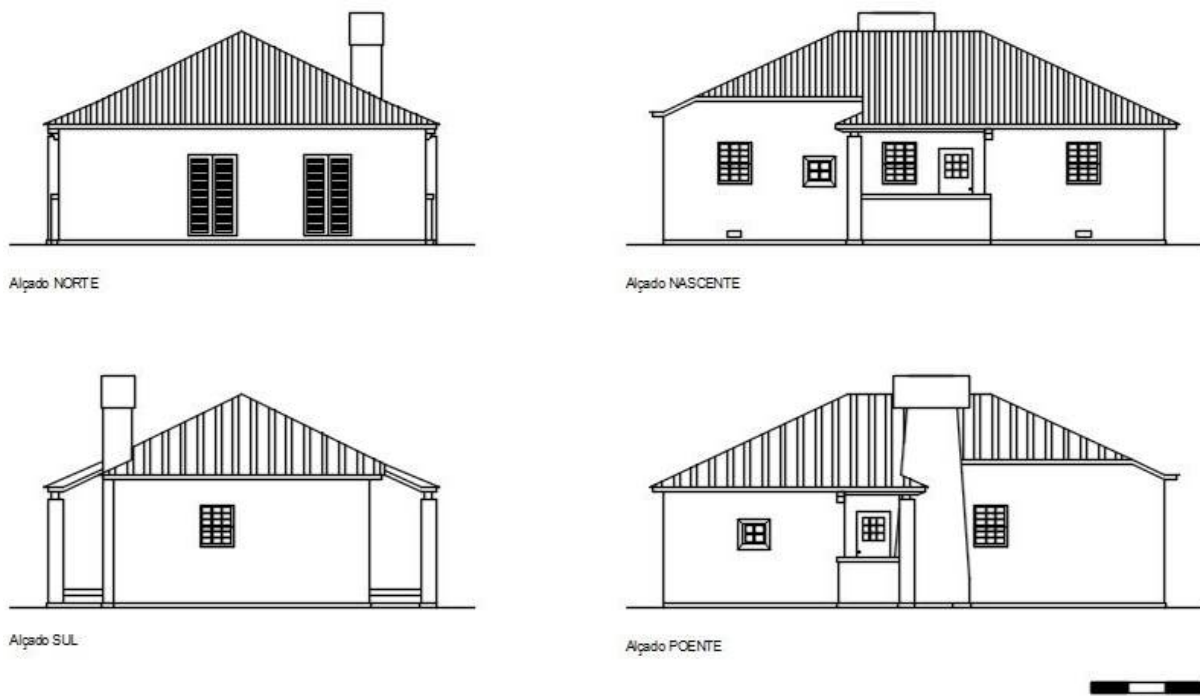


Fig. 79 – Alçados da casa florestal de Ferreira

Os alçados com paredes exteriores de espessuras pouco significativas, que se deduz serem apoiados por sistema estrutural de betão armado com sapatas, vigas de fundação, pilares e vigas.

## **Sistema Construtivo**

**Paredes exteriores:** As paredes exteriores têm espessuras pouco significativas que se deduz de o sistema estrutural ser de betão armado. Estas são executadas em alvenaria de tijolo de 15cm, assentes com argamassa de cimento e areia, com reboco de cal hidráulica, cimento e areia. Não têm elementos em cantaria aparelhada, mas sim pilares, cornijas em betão, rebocados e pintados.

**Paredes interiores:** As paredes interiores são divididas em paredes de tijolo furado de compartimentação com espessura aproximada de 11cm, rebocadas com acabamento em gesso estuque ou azulejo, exceto a parede de alvenaria de 15cm, que separa os arrumos dos restantes compartimentos. Os rodapés em madeira maciça pintados com 12 cm de altura.

**Pavimentos:** tijoleira cerâmica na cozinha e instalação sanitária, nos quartos e circulações madeira de soalho sobre uma estrutura de betão armado apoiada nos pilares; térreo nos arrumos; patamares e degraus de escadas revestidos com betão.

**Cobertura:** telha de aba e canudo com quatro águas com asna simples com linha, pendural e escoras, constituída por armação de duas vigas ou pernas dispostas em forma de tesoura, unidas superiormente a meia madeira apoiada numa viga transversal ou linha, apoiada nas vigas das paredes exteriores e numa interior. Para travamento longitudinal, localizam-se superiormente, ao nível da cumeeira e a meio do vão das duas pernas, o pau de fileira e as madres, respetivamente.



Fig. 80 – Exterior da casa florestal de Ferreira



Fig. 81 – Pavimento cerâmico e soalho da casa florestal de Ferreira



Fig. 82 – Estrutura de madeira da cobertura da casa florestal de Ferreira



Nesta estrutura são amarradas as varas ou caibros, também realizadas com madeira de menor dimensão, que se apoiam na fileira e no contrafrechal e onde será finalmente pregado um ripado, para apoio das telhas. Na face inferior desta estrutura em madeira tem fixado teto falso em madeira.

**Caixilharias:** em madeira maciça, pintadas; portas exteriores em madeira maciça, exceto porta da cozinha que inclui envidraçados; janelas tipo guilhotina e portadas interiores e guarnições; portas interiores também em madeira maciça.



Fig. 83 – Vãos exterior e interior da casa florestal de Ferreira

## Ficha nº 5 – ROMARIGÃES (Portela)

---

### Identificação

Quartel Florestal da Portela – Romarigães

### Data Construção

1963

### Localização

Romarigães – Freguesia com 246 habitantes e 7,13 Km<sup>2</sup> de área com uma densidade populacional de 34,5 hab/km<sup>2</sup> (INE – Censos 2011).



Fig. 84 - Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização do quartel florestal de Romarigães

### **Acesso**

O acesso ao quartel do corpo de guardas florestais é difícil e sinuoso por caminhos florestais e em terra, com início no cruzamento do viaduto sobre a A3 (Valença/Porto) na EN 201 no limite da freguesia de Romarigães com o concelho de Ponte de Lima, a Nascente.

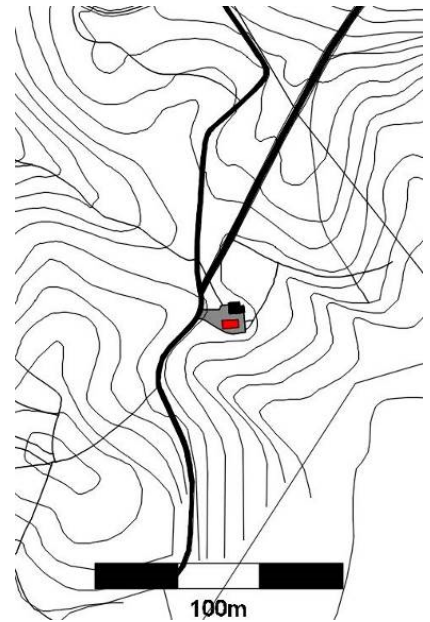


Fig. 85 – Planta cartográfica do quartel florestal de Romarigães

### **Enquadramento**

Situado numa zona isolada, com vistas privilegiadas para o vale do Lima. A fauna e flora, rica em diversas espécies, cujo valor na conservação consta da Rede Ecológica Nacional e inserida na sub-região homogénea de Arga e Coura e no perímetro florestal de entre Vez e Coura, com um elevado valor ambiental. Junto ao quartel existe um caminho percorrido pelos peregrinos, com destino a Santiago de Compostela, em Espanha, o “Caminho de Santiago”. Este quartel encontra-se num sítio isolado e numa altitude próxima dos 395m.

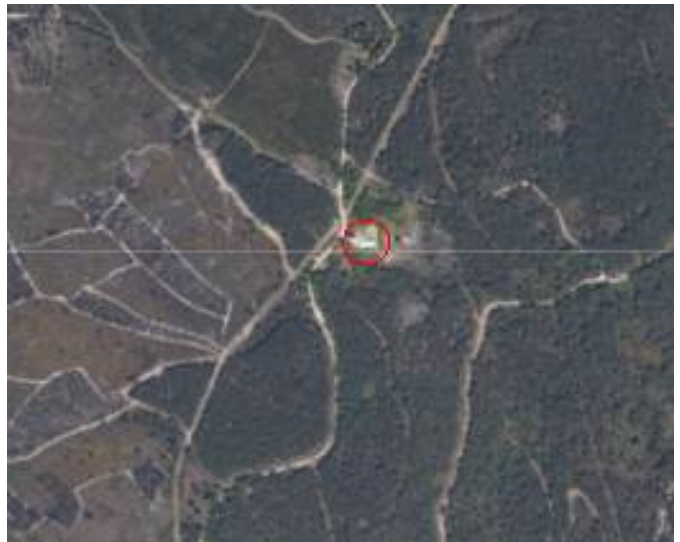
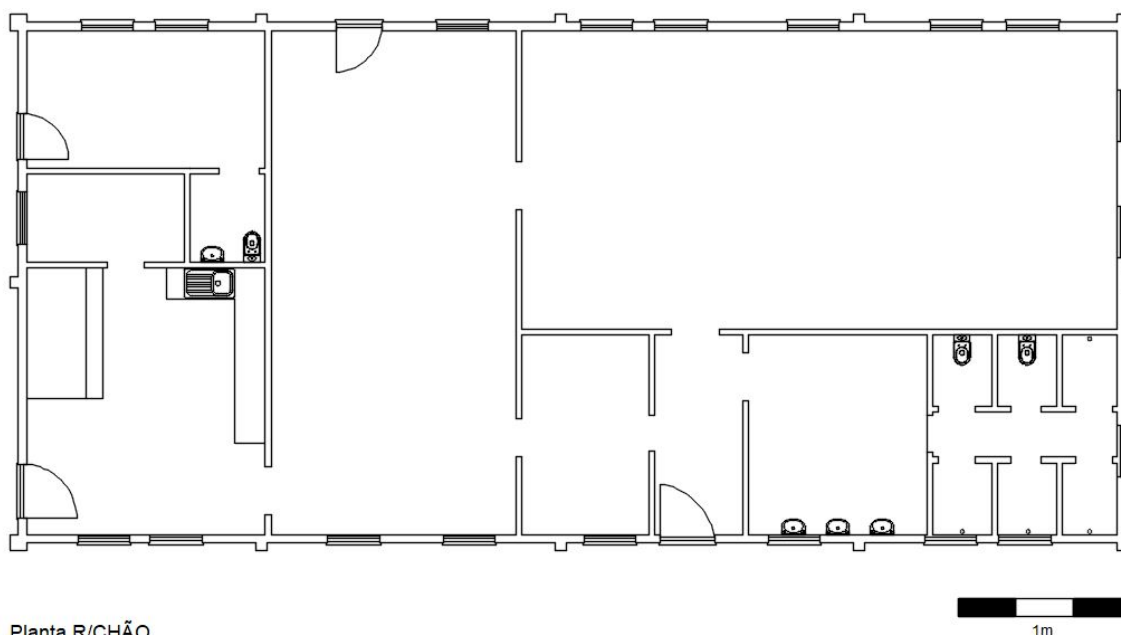


Fig. 86 – Ortofotomapa do enquadramento do quartel florestal de Romarigães

### **Estado de Conservação**

Razoável – a necessitar de obras

## Análise Espacial



Planta retangular, com um piso. O espaço interior é composto por dois espaços com entradas independentes e sem ligação interior para o guarda responsável, composto por cozinha, quarto e instalação sanitária, o restante espaço é destinado aos restantes guardas florestais com cozinha com lareira, sala de jantar, dormitório (camarata), arrumos e instalação sanitária comum. Para o interior acede-se pela cozinha ou duas entradas em lados opostos ao eixo do edifício pelos alçados oeste e este. Atualmente o quartel é pouco utilizado e pelas informações prestadas pelos Sapadores Municipais, é pontualmente utilizado na época de fogos, mantendo ainda uso e algumas funções para os quais foi concebida, vigilância e proteção da floresta.

## Alçados



Fig. 88 – Alçados do quartel florestal de Romarigães

Os alçados nas paredes exteriores com espessuras pouco significativas, que se deduz pelos pórticos pré-fabricados de betão armado.

### **Sistema Construtivo**

O sistema construtivo composto por pórticos pré-fabricados de betão armado. As paredes exteriores em tijolo entre os pórticos constituem o sistema construtivo deste edifício.

**Paredes exteriores:** alvenaria de tijolo de 15cm com reboco de enchimento e regularização com areia, cal hidráulica e cimento com acabamento areado e pintura.

**Paredes interiores:** As paredes são divididas com tijolo com a espessura aproximada de 10cm, rebocadas com acabamento areado e pintadas ou com lambril em azulejo na cozinha, sala de jantar e instalação sanitária. Os rodapés e guarnições em madeira maciça pintada com 10cm de altura.



**Fig. 89 – Exterior e interior do quartel florestal de Romarigães**

**Pavimentos:** O pavimento da cozinha, sala de jantar, circulações e arrumos é em betonilha pigmentada, na instalação sanitária em mosaico cerâmico e no dormitório revestido com placas de cortiça. Todos os pavimentos estão apoiados em estrutura de betão armado que recebe os revestimentos de betonilha, mosaico cerâmico e corticite.



**Fig. 90 – Pavimento em cortiça do quartel florestal de Romarigães**



**Cobertura:** A cobertura é constituída por duas águas revestidas a chapas de fibrocimento, apoiadas numa estrutura de betão armado e madeira. Por baixo da estrutura de madeira tem teto falso em madeira.



Fig. 91 – Cobertura do quartel florestal de Romarigães

**Caixilharias:** As caixilharias exteriores, portas de uma folha com bandeira e janelas de guilhotina e oscilante, em madeira, com portadas interiores, pintadas na cor verde escuro. Portas e guarnições interiores também em madeira, pintadas na cor verde escuro.



Fig. 92 – Vãos exterior e interior do quartel florestal de Romarigães

## Síntese

### Acessibilidades e Localização

Freguesia	Tipo	Acessibilidade	Altitude (m)	Orientação Solar
1- Bico (Atalaia)	Casa Florestal	Mau (isolada)	660	Este/Oeste
2- Coura (Ribeirinho)	Casa Florestal	Bom (isolada), perto do aglomerado	142	Este/Oeste
3- Cunha (Cerdeira)	Casa Florestal	Mau (isolada)	611	Norte/Sul
4- Ferreira (Venade)	Casa Florestal	Bom, junto ao aglomerado	530	Este/Oeste
5- Romarigães (Portela)	Quartel	Mau (isolada)	395	Nascente/Poente

**Fig. 93 – Análise de acessibilidades e localização das casas e quartel florestal do concelho de Paredes de Coura**

A maioria das casas florestais têm maus acessos, o percurso por caminhos florestais em terra batida e estão localizadas em locais isoladas, exceto as casas florestais de Coura e Ferreira, que estão dentro do aglomerado urbano com bons acessos por caminho asfaltado.

Todas as casas florestais estão localizadas em locais estratégicos de observação dos montes envolventes para controlo de fogos florestais, variando a sua altitude entre os 660m da casa florestal de Bico e os 142m da casa florestal de Coura.

### Estado de Conservação

Da análise aos edifícios florestais do concelho de Paredes de Coura, verifica-se a evolução das construções de edifícios florestais no concelho, que resultou no seguinte quadro:

Freguesia	Tipo	Estado	Ano Construção	Ano Encerramento
1- Bico (Atalaia)	Casa Florestal	Bom (reabilitado)	1942	Ocupado
2- Coura (Ribeirinho)	Casa Florestal	Mau	1940	1998
3- Cunha (Cerdeira)	Casa Florestal	Mau	1940	1998
4- Ferreira (Venade)	Casa Florestal	Razoável	1958	1998
5- Romarigães (Portela)	Quartel	Razoável	1963	Ocupado

**Fig. 94 – Análise do estado de conservação das casas e quartel florestal do concelho de Paredes de Coura**

Observa-se a degradação da maioria dos edifícios, possivelmente devido ao seu abandono por parte do Estado e à sua localização em locais isolados, principalmente a casa florestal de Cunha por estar num local mais isolado foi alvo de vandalismo causando a destruição de vários elementos construtivos.



Fotografias no ano 2002

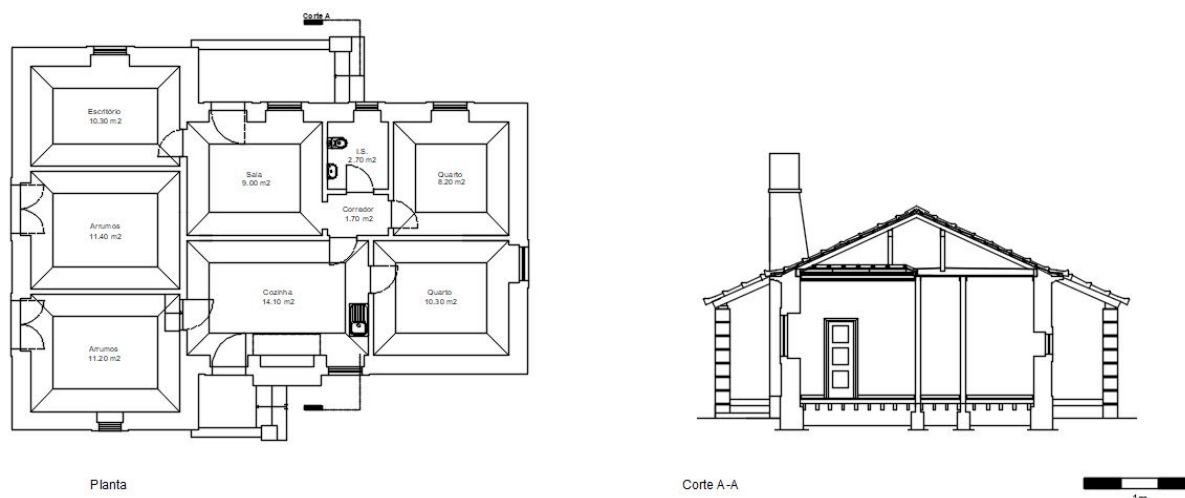


Fotografias no ano 2014



Fig. 95 – Casa florestal de Cunha – 2002 e 2014

## Análise Espacial



**Fig. 96 – Casa florestal de Cunha**

As casas florestais do concelho de Paredes de Coura apresentam plantas iguais, com influências da “Casa Portuguesa” do Estado Novo, com planta retangular de um piso, sobrelevada na zona da habitação, para ventilação dos pavimentos através de abertura nas paredes exteriores. Os arrumos constituem uma exceção porque estão ligeiramente acima do nível do terreno.

A tipologia e o sistema de construção do quartel florestal de Romarigães são de construção recente em relação aos anteriores, composto por pórticos prefabricados de betão armado e em tijolo. Não existem peças em cantaria, todos os elementos são em alvenaria de tijolo, betão armado e caixilharias em madeira. Por ter função de alojamento para um maior número de residentes (guardas) tem uma tipologia totalmente diferente das casas florestais, com espaços divididos para camaratas de 12 a 20 pessoas, com cozinha, arrumos, sala de jantar e instalações sanitárias comuns. O guarda responsável do quartel tem entrada e espaço independente do restante edifício.

## Alçados

Os alçados são compostos por dois alpendres em lados opostos que constituem os acessos principais para o interior, centradas no eixo transversal do edifício, com exceção da casa florestal de Bico que não tem alpendres e o quartel florestal de Romarigães sem entradas centradas nem alpendres.

## Sistema Construtivo

Casa/Quartel Florestal	Paredes exteriores	Paredes interiores	Pavimentos interiores	Cobertura	Caixilharias exteriores	Caixilharias interiores
C.F. Bico	Pedra com peças de cantaria à vista, sem alpendre	Tijolo maciço	Mosaico hidráulico e soalho de madeira	Telha romana	Madeira	Madeira
C.F. Coura	Pedra com peças de cantaria à vista	Tijolo maciço	Mosaico hidráulico e soalho de madeira	Telha romana	Madeira	Madeira
C.F. Cunha	Pedra com peças de cantaria à vista	Tijolo maciço	Mosaico hidráulico e soalho de madeira	Telha romana	Madeira	Madeira
C.F. Ferreira	Tijolo e peças em betão	Tijolo furado	Tijoleira cerâmica e soalho de madeira	Telha lusa	Madeira	Madeira
Q. F. Romarigães	Tijolo e estrutura prefabricada de betão armado	Tijolo furado	Betonilha, tijoleira cerâmica e corticite	Fibrocimento	Madeira	Madeira

Fig. 97 – Análise do sistema construtivo das casas e quartel florestal do concelho de Paredes de Coura

As casas florestais, em geral, são construídas em alvenaria de pedra, com cantaria nos pilares, guarnições de vãos, degraus e patamares de escadas, cunhais, rodapés e cornijas, exceto a casa florestal de Ferreira e o quartel de Romarigães que são em tijolo rebocado e pintado.

O quartel florestal de Romarigães, por ser de construção mais recente, com estrutura de betão pré-fabricado e paredes em tijolo com revestimento de reboco e pintura.

Em todos os edifícios as paredes interiores são em tijolo maciço ou furado rebocadas e pintadas com rodapé em madeira também pintado.

Os pavimentos interiores são em soalho de madeira na sala, quartos, escritório do guarda e circulações, e na cozinha e instalação sanitária em mosaico/tijoleira hidráulica. Os arrumos são em terra, sem qualquer revestimento.

No quartel florestal de Romarigães o pavimento é em betonilha pigmentada, exceto no dormitório e instalações sanitárias que são em corticite e tijoleira cerâmica, respetivamente.

A cobertura das casas florestais são em telha cerâmica de barro vermelho sobre a estrutura de madeira apoiada nas paredes autoportantes de pedra com teto falso em madeira pelo interior.

O quartel de Romarigães tem cobertura em fibrocimento e todos os compartimentos com teto falso em madeira.

As caixilharias exteriores e interiores de todos os edifícios florestais são em madeira maciça pintada.

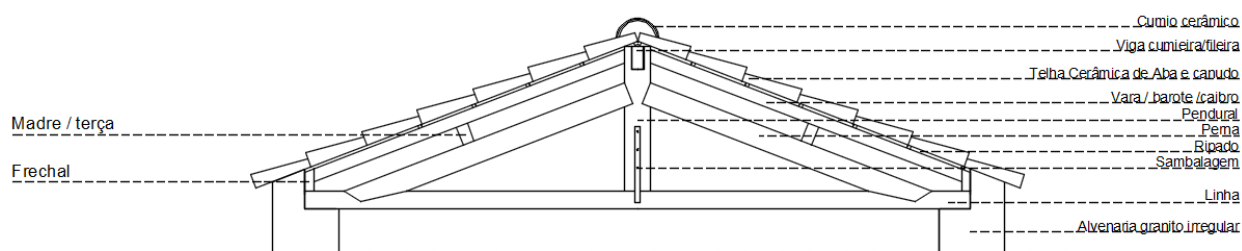


Fig. 98 - Pormenor da asna da cobertura da casa florestal de Coura

## CAPÍTULO 5 – CASOS DE REFERÊNCIA

### 5.1- Critérios de Seleção

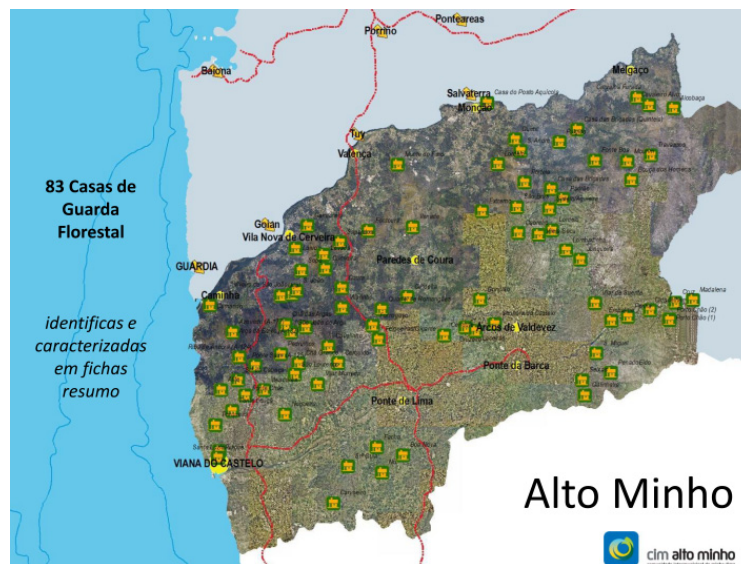


Fig. 99 - Casas florestais no distrito de Viana do Castelo

Neste contexto e de forma a obter uma base estruturada de informação, foram escolhidos três estudos de caso, seguindo os seguintes critérios:

Todos os edifícios se situam cronologicamente no período do Estado Novo.

Todos os edifícios se situam no distrito de Viana do Castelo, o que compreende uma maior facilidade ao local e melhor observação direta.

Todos os edifícios se inserem no meio rural, fazendo referência à identidade intrínseca da comunidade onde se inserem, tornando os seus valores de autenticidade uma forma de garantia da sua continuidade e do seu significado.

Todos os edifícios foram, nos últimos 20 anos, alvo de uma reabilitação. Nesta pesquisa verificou-se que um número reduzido destas casas foram alvo de intervenções por arquitetos.

Dentro deste contexto, os estudos de caso foram selecionados a partir da informação recolhida, que é de âmbito regional, pois cumpriam os critérios de relação entre o objeto de estudo, a casa florestal de Cunha de forma a estabelecer uma análise contextual e comparativa, com o Centro de Interpretação da Serra D'Arga, Centro de Animação Juvenil de Bico e Centro de Educação e Interpretação Ambiental de Vascões.

## **5.2- Categorias de Análise**

Foram estabelecidas categorias de análise para a definição do objeto de estudo, de modo a permitir referenciar o desenvolvimento e a dinamização das comunidades rurais, a uniformização de usos e programas de edifícios do Estado Novo em harmonia com o espaço envolvente e o enquadramento em Áreas de Valor Paisagístico, Natural e Ambiental e os trabalhos de reabilitação e manutenção do edifício, de forma a estabelecer algumas comparações e posteriormente extrair conclusões.

Assim, no âmbito dos estudos de caso foram tidos em conta:

**Localização e Acessos** – Procurou-se desenvolver uma descrição sobre a sua localização, povoamento.

**Enquadramento Geográfico** – Descreve-se as características físicas, climáticas, geológicas, para além de outros aspetos específicos de cada território.

**Análise da Pré-Existência** – Breve análise do uso inicial, com plantas, corte e alçados e o uso atual.

**Intervenção** – Analisa-se o programa arquitetónico, adequação ao território, adequação às cartas do património, relacionado com o uso proposto pelo arquiteto.

**Impacto da Intervenção** – Nesse item procura-se perceber o tipo de utilizadores do edifício, a época e o horário de funcionamento relacionado com as atividades que disponibiliza.

Por último, faz-se uma comparação dos estudos de caso dos itens referidos, para retirar conclusões na intervenção na casa florestal de Cunha.



### **5.3- Estudos de Caso**

#### **Ficha nº 1 - Centro de Interpretação da Serra D'Arga (CISA)**

##### **Localização e Acessos**

Concelho: Caminha

Freguesia: Arga de Baixo



**Fig. 100 - Ortofotomapa da localização do Centro de Interpretação da Serra d'Arga**

O edifício está localizado no Norte de Portugal, perto da fronteira com a Galiza (Espanha), na serra D'Arga, freguesia de Arga de Baixo, concelho de Caminha. As Argas (Arga de S. João, Arga de Baixo e Arga de Cima) localizam-se a pouco mais de 6 km da A28 e a 15 km da sede do concelho. O acesso é feito através da estrada municipal 552, que faz a ligação destas freguesias à autoestrada A28 e a Caminha.

##### **Enquadramento Geográfico**

A Serra D'Arga emerge entre as margens do rio Lima e do rio Coura. Trata-se de um grande maciço de granito de grão grosseiro que se eleva abruptamente dos terrenos xistentos que o rodeiam, destacando-se de muito longe pela sua forma. O xisto, porém, constitui alguns dos contrafortes orientais. Dos seus contrafortes, pelo sul, nascente e poente, sobressai da lomba maior, com mais de 600 metros de altitude, alcançando no lugar do Alto do Espigueiro o seu ponto mais alto – 823 metros. No alto da Serra D'Arga, desdobram-se três vastas chãs: a de S. João, a de Sezeda, a Grande ou a da Bica. Desta amplíssima 'agra' (daí deriva o nome da Serra) pode-se admirar a imponência do magnífico panorama da envolvente.



A nordeste e a leste da Serra D'Arga destaca-se o Cabeço do Meio-Dia (550 metros de altitude) e a serra da Cumeeira (603 metros de altitude), esta última, sobretudo, com vertentes íngremes para o lado de Cabração. O granito forma as maiores altitudes desta região (747 metros no vértice geodésico da Pedra Alçada).

Serra d'Arga é atravessada por inúmeros regatos e rios que nascem nas suas zonas mais elevadas, percorrendo toda a serra e desembocando no rio Coura, e no rio Lima para confluírem nas águas do Atlântico, sendo os mais conhecidos o rio Âncora, com as suas quedas de água e os ribeiros de S. João e de Arga.

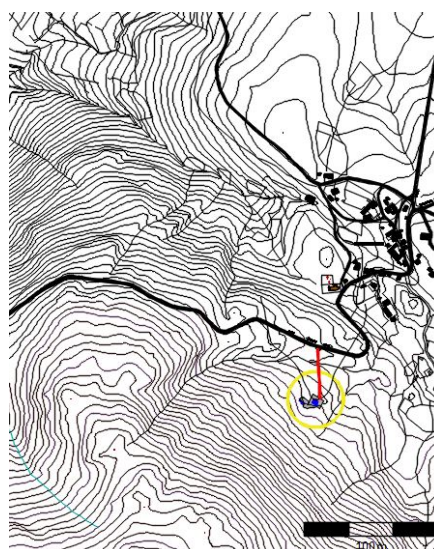


Fig. 101- Planta de localização do CISA

O clima é característico da influência atlântica. Contudo registam-se precipitações orográficas em virtude do choque com a barreira montanhosa e condensações que ela provoca, logo os valores de precipitação são mais elevados.

A queda pluviométrica anual é abundante de 1400-2000 mm. A pluviosidade média anual ronda os 1800 mm. Acima da cota de 550 metros a temperatura é mais baixa, registando-se na Serra uma temperatura média anual entre 10 a 12,5 °C. De forma mais superficial, pode-se dizer que os invernos e primaveras são chuvosos e frios e os verões muito secos e muito quentes.

A serra d'Arga está praticamente despida de vegetação arbórea, tendo completamente desaparecido o bosque primitivo, emergindo apenas do solo o mato rasteiro, necessário para a alimentação dos animais. O espaço florestal, conhecido por baldio era gerido pelas populações, contudo, em virtude desta situação alarmante de desflorestação intensiva, a qual se vivia de igual forma a todo o norte do rio Tejo, surge, em 1940, pela mão do Estado Novo, o Plano de Povoamento Florestal, o qual retira a gestão dos terrenos baldios às populações para a entregar à Junta de Colonização Interna, a qual irá gerir os montes e os trabalhos de florestação até 1974.

Esta política florestal foi a responsável pelo povoamento florestal da Serra d'Arga com monoculturas de pinheiro-bravo, pela abertura de caminhos e pela aplicação de medidas repressivas sobre o pastoreio, o que conduziu ao abandono da atividade pastoril, pois foi proibido o pastoreio nas extensas áreas florestadas e o corte de matos. Isto provocou o despovoamento das Argas, cuja população se viu obrigada a emigrar. Aqueles que não saíram entre as décadas de 40 e 70, subsistiam trabalhando para os Serviços Florestais na limpeza e florestação do monte e nas indústrias mineiras de exploração de volfrâmio para o fabrico de armamento para a II Guerra Mundial e mais tarde para a Guerra Colonial (Cerejeira, 2003).

Após o 25 de Abril de 1974, entrega-se novamente a gestão dos baldios às populações, mas um sentimento de revolta ou a necessidade criar novas áreas de pastagem levou a que, na década de 80, deflagrassem intensos incêndios florestais que dizimaram as extensas massas monoculturas do pinheiro-bravo. Só que já não existiam os grandes rebanhos de cabras, nem jovens que os acompanhassem, logo a paisagem da Serra D'Arga ficou alterada para sempre.

### **Uso Inicial**

O uso inicial deste edifício era o de casa florestal idêntica à maioria das casas florestais existentes no Alto Minho, servindo de residência, posto de observação e vigia dos montes, dos guardas florestais. Os acessos ao edifício fazem-se pelo alçado nascente e poente, por escadas em granito.

### **Uso Atual**

Atualmente o edifício é utilizado pela Câmara Municipal de Caminha como Centro de Interpretação Ambiental da Serra d'Arga, com exposições itinerantes, na organização de percursos pedestres e outras atividades relacionadas com o meio ambiente.

### **Data da Intervenção**

1999 a 2001

### **Arquiteto Responsável**

Sandro Renato Martins Lopes

### **Análise da Pré-Existência**

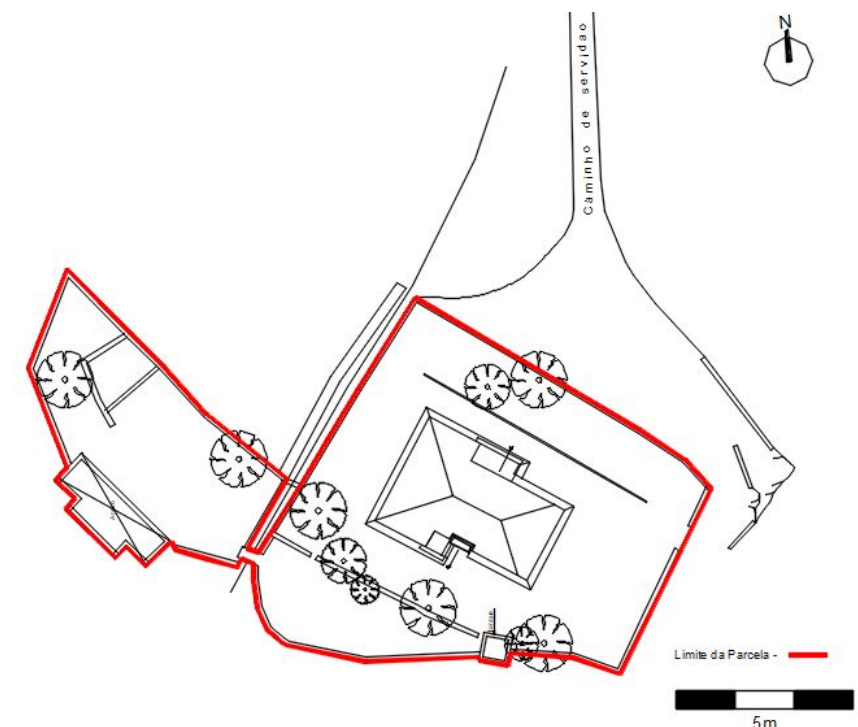
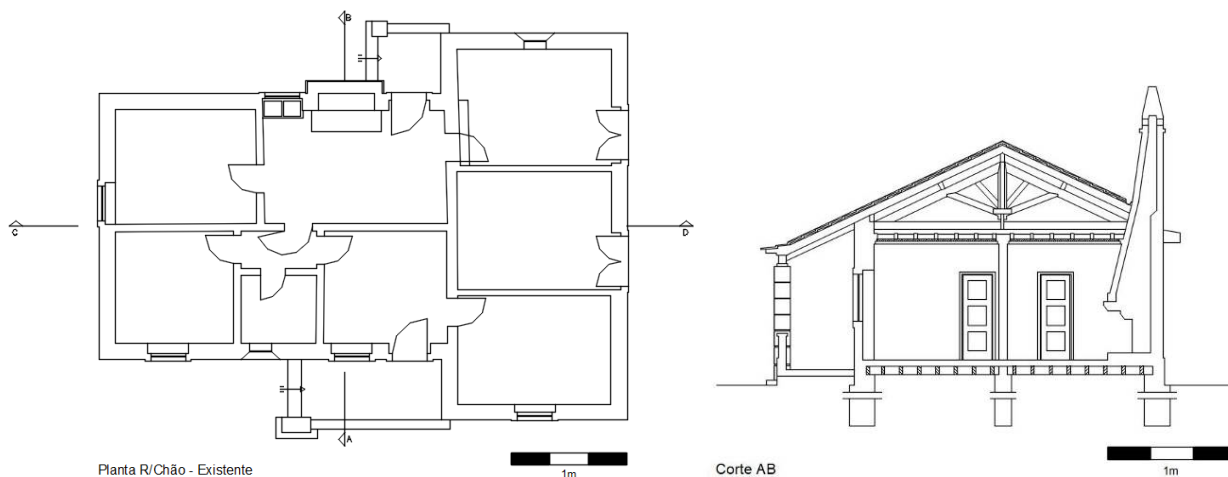


Fig. 102 - Implantação – Antes da intervenção

A implantação do edifício está orientada a norte e sul, rodeada de pequenos muros e com acesso para a estrada municipal 552. A pré-existência destes edifícios do Estado Novo é idêntica à grande maioria das casas florestais do norte do país, possuem uma ótima localização e o modo como se implantam no terreno numa plataforma elevada é

interessante, oferecendo uma dominância sobre a paisagem. O acesso para o interior faz-se através de escadas e patamares de granito, protegidas por dois alpendres orientados a norte e a sul.

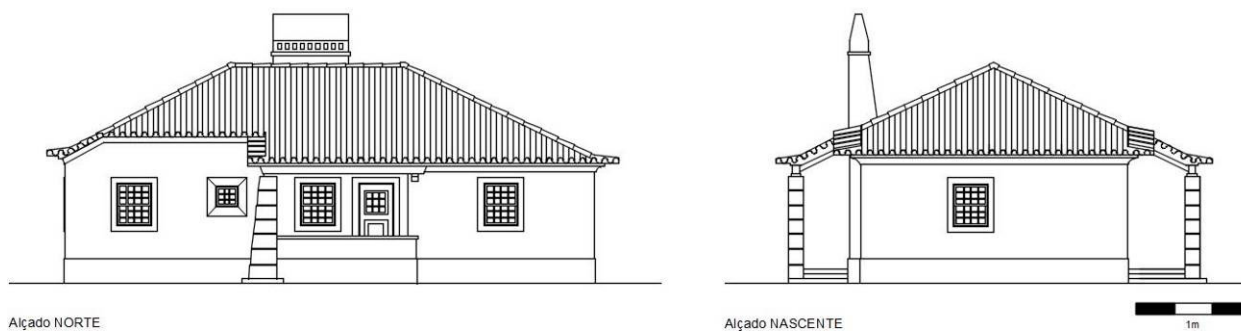
### Planta e Corte



**Fig. 103 - Planta e corte do existente**

Com planta retangular, de um piso, sobre-elevada na habitação exceto arrumos que estão ao nível do terreno. O espaço interior é composto por cozinha com lareira, sala, instalação sanitária, escritório do guarda, dois quartos e dois espaços destinados a arrecadação.

### Alçados



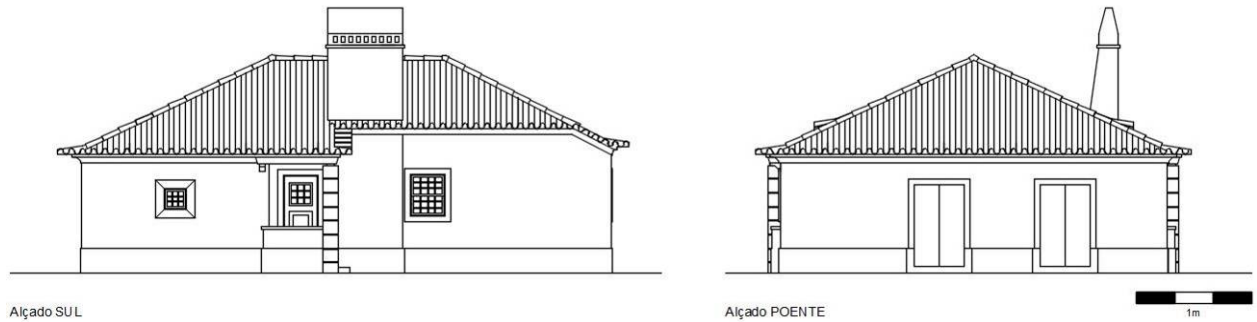


Fig. 104 - Alçados do existente

As paredes dos alçados são de suporte ao edifício com várias aberturas pelo que as paredes exteriores têm espessuras consideráveis. Os alçados com elementos à vista em cantaria de granito como os pilares, cunhais, rodapés, cornijas, guarnições de vãos exteriores, soleiras, degraus e guardas dos alpendres.

### Análise da Intervenção

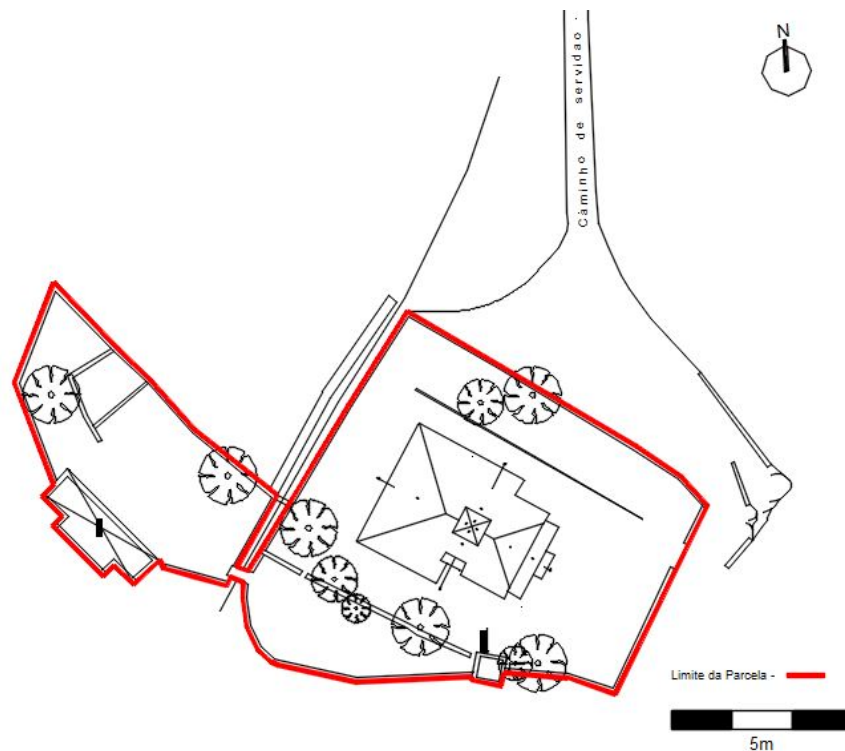


Fig. 105 - Implantação – Depois da intervenção

Na implantação, após a intervenção, foram adoçados novos elementos como o lanternim lateral no alçado nascente e na cobertura lanternim central de modo a permitirem entradas de luz indireta.

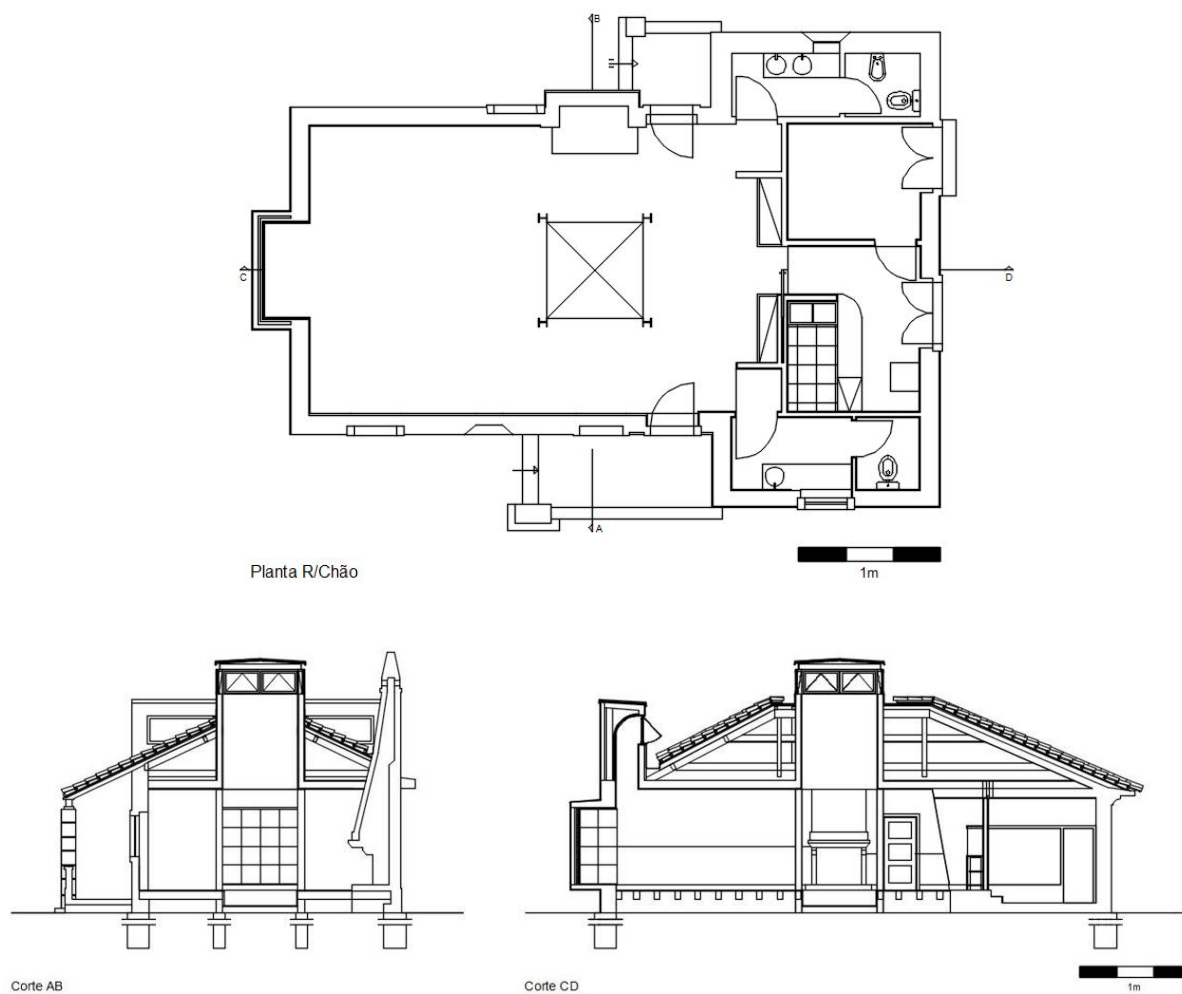


Fig. 106 - Planta e cortes do proposto



Fig. 107 - Alçados do proposto





Fig. 108 – Casa florestal da Serra d’Arga (CISA) - Após a intervenção

### Programa

A proposta do arquiteto Sandro Lopes para a recuperação de casa florestal para centro de interpretação, consiste num programa composto por exposição – polivalente, bar, arrumos e instalações sanitárias masculinas e femininas.

As paredes interiores foram demolidas, assim como fecho de vãos pelo interior, que pelo exterior manterão as ombreiras e padieiras em pedra à vista, de modo a permitir a diminuição da luminosidade que são compensadas pela entrada de luz superior.

Parte da cobertura e parede exterior do alçado nascente foram demolidas para permitir o adoço de novos elementos.



Fig. 109 - Alçado nascente do Centro de Interpretação da Serra d'Arga



A construção de volume saliente adogado à fachada nascente, com lanternim lateral, na sala polivalente e a construção de lanternim central permitem a iluminação natural indireta. Foi intenção do arquiteto condicionar o menos possível o espaço interior para este se tornar o mais polivalente possível, alterando o uso do edifício, perdendo, portanto, a sua referência ao passado.



**Fig. 110 - Vista geral do Centro de Interpretação da Serra d'Arga (CISA)**

A exposição de artigos nas paredes obrigou ao fechamento de vãos para diminuição da luz, mas mantendo as ombeiras em pedra. A diminuição da luminosidade, foi compensada pela abertura de duas entradas de luz na cobertura, o que alterou radicalmente o exterior do edifício.

No exterior, a intervenção foi praticamente nula, exceto o tanque e anexo que foram recuperados para apoio a horta ecológica.

O programa proposto para a recuperação do edifício propõe oferecer um espaço de divulgação e atividades ligadas à divulgação, proteção, valorização ambiental e cultural da serra de Arga.

### Adequação ao Território

O Centro de Interpretação da Serra d'Arga, localiza-se numa antiga casa da Guarda Florestal, na freguesia de Arga de Baixo, a cerca de 15 Km da sede do concelho, a vila de Caminha, no distrito de Viana do Castelo, numa zona de declives acentuados, onde a presença humana é ténue.

Esta Serra encontra-se em território limitado por quatro concelhos: Caminha, Ponte de Lima, Viana do Castelo e Vila Nova de Cerveira. As freguesias que compõem as Argas são: Arga de S. João, Arga de Baixo e Arga de Cima. Estas três freguesias do concelho de Caminha possuem no seu conjunto cerca de 175 habitantes, onde a construção é irrelevante.

Em termos de acessibilidade existe a estrada M552, que faz a ligação destas freguesias à autoestrada A28 e à sede do concelho.

Os poucos habitantes residentes têm como principal atividade a agricultura de subsistência em pequenos terrenos cercados por muros de pedra solta ao longo dos inúmeros cursos de águas e a pastorícia que, em tempos remotos, foi a principal fonte de rendimento.

Este despovoamento acelerado das Argas, bem como o envelhecimento da sua população, sem regeneração juvenil, é característico de todas as comunidades rurais de montanha que se encontram espalhadas, um pouco, por todo o país, essencialmente na região Norte.

Esta comunidade rural soube gerir, o património construído que, em conjunto com os recursos naturais da serra, constitui uma herança digna de conservar para as gerações vindouras.

O Centro de Interpretação encontra-se afastado da aldeia de Arga de Baixo cerca de 1,5km e além disso ligeiramente desviado da estrada principal a M552 cerca de 0,5km, o que leva por vezes os visitantes a não se aperceberem do Centro situado na meia encosta da Serra.

A escassa população das aldeias da Serra d'Arga, como referido anteriormente, é um dos fatores que não contribuem para o usufruto do Centro como era de esperar. A principal afluência é do turismo principalmente no verão, nas outras épocas do ano as atividades do Centro são para as pessoas residentes no concelho principalmente com a organização de percursos pedestres.

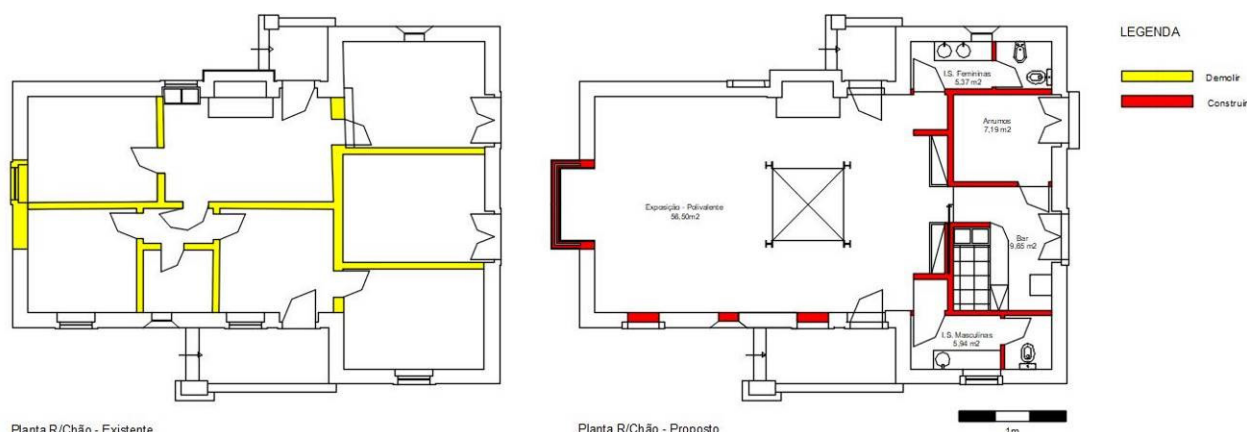
### Grau de Intervenção

Em relação à adaptação do programa proposto segundo as cartas internacionais de proteção do património, o arquiteto definiu a sua intervenção como recuperação:

Segundo González (2006), a recuperação significa reaquisição e revalorização de um bem cultural que se encontrava temporalmente abandonado, degradado ou privado da sua funcionalidade; deste modo se refere aos métodos que possibilitam que um objeto histórico, nascido noutro contexto satisfaça as necessidades contemporâneas mediante a sua reutilização.

Foi o que se verificou, alterando o uso do edifício e demolindo as paredes interiores para responder ao programa.

## CrITÉRIOS de Intervenção



**Fig. 111 - Planta de demolição / construção**

Na intervenção no património, existem vários critérios, a ter em conta, sendo um dos principais o Artº 1.2 da Carta de Burra. “O significado cultural está incorporado no próprio sítio, na sua ‘fábrica’, na sua envolvente, na sua utilização, nas suas associações, nos seus registos, nos sítios relacionados e nos objetos relacionados. Os sítios podem ter variações de valor para indivíduos ou grupos diferentes” (Austrália ICOMOS, 1999).

Nesta intervenção a alteração do aspeto visual exterior do edifício coloca em causa o seu significado cultural, no qual foram suprimidas características próprias deste património, como são as casas florestais.

Também a construção das entradas de luz na cobertura é demasiadamente intrusiva. “Artº 8º. A conservação requer a retenção de uma envolvente visual apropriada e de outros relacionamentos que contribuam para o significado cultural do sítio. Não são apropriados à construção nova, a demolição, as intrusões e outras alterações que possam afetar negativamente a envolvente ou os relacionamentos” (Australia, ICOMOS – Carta de Burra, 1999).

Esta obra de recuperação, atendendo às cartas internacionais, na intervenção devem de utilizar técnicas que mantenham o aspeto do edifício original. De acordo com o “Artigo 4º - Las intervenciones que respondan legítimamente a las demandas del uso contemporáneo deben llevarse a cabo mediante la introducción de técnicas y materiales que mantengan un equilibrio de expresión, apariencia, textura y forma con la estructura original” (Carta del Patrimonio Vernáculo, México, 1999).

Estas recomendações da carta de burra e do património vernáculo não foram consideradas na recuperação da casa florestal da Serra d’Arga, uma vez que a cobertura do edifício foi alterada, fazendo que tenha um carácter contemporâneo, mas perdendo as suas características singulares das casas florestais.

Outra atitude do autor do projeto deve ser que a intervenção proposta cause o mínimo impacto possível sobre o património e que esta intervenção possa ser reversível.

Sempre que possível, as medidas adotadas devem ser “reversíveis” para que possam ser removidas e substituídas por medidas mais apropriadas quando estiver disponível novo conhecimento. Quando as medidas adotadas não forem totalmente reversíveis, as intervenções não devem comprometer intervenções posteriores (*Carta ICOMOS - Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico*, Zimbabwe, 2003).

Relativamente a este edifício esta recomendação foi ignorada, tendo o autor optado pela demolição de todas as paredes interiores, sem possibilidade de voltar ao estado anterior conhecido e executou novas paredes para alcançar as exigências do programa proposto.

### **Impacto da Intervenção**

#### **Tipo de Utilizadores do Edifício**

Foi realizada uma entrevista ao responsável Ventura Gonçalves pelo Centro de Interpretação, que deu conta das atividades diversas que o Centro oferece. Desde workshops de ervas aromáticas, ateliers do pão, de cogumelos, fotografia e percursos pedestres, que, pelo menos uma vez por mês, são disponibilizadas aos utilizadores.

Referiu ainda que a maior parte dos visitantes são de fora do concelho, sendo a sua procura, efetuada por toda a espécie de público, desde as crianças, adolescentes e adultos.

Relativamente à disponibilização de novas atividades, o inquirido refere, que estas serão suficientes na medida em que o público tem correspondido satisfatoriamente às existentes.

Em relação ao tipo de utilizadores do edifício, pode-se referir que o Centro de Interpretação da Serra d'Arga (CISA) é uma estrutura da Câmara Municipal de Caminha orientada para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, divulgação, valorização e promoção do património ambiental e cultural da Serra d'Arga, bem como para o turismo de natureza.

O CISA disponibiliza aos turistas, à comunidade escolar e demais população, um conjunto diversificado de atividades tais como: percursos pedestres interpretativos, visitas de estudo; ateliers de educação ambiental, minibiblioteca, venda de materiais promocionais e produtos locais.

Durante a maior parte do ano as atividades desenvolvidas são as relacionadas com as visitas de estudo das escolas e aos fins de semana com a organização de percursos pedestres. A maioria dos utilizadores destas atividades é de fora do concelho. (Ver anexos).

### Época e Horário de Funcionamento

O centro funciona durante todo o ano e o horário mantém-se igual. Está aberto de terça-feira a sábado das 9h00 às 12h30 e das 14h00 às 17h30 (Fonte: <http://www.cm-caminha.pt/ver.php?cod=0H0J>).

O horário na altura do verão devia ser alargado aos domingos para os turistas, com o qual, o Centro podia ainda ter um papel mais ativo no desenvolvimento da comunidade. (Ver anexos).

## Ficha nº 2 - Centro de Animação Juvenil (CAJ)

### Localização e Acessos

Concelho: Paredes de Coura

Freguesia: Bico

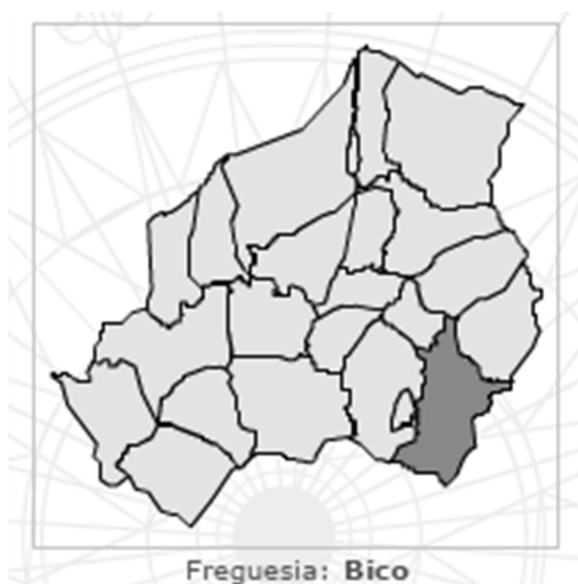


Fig. 112 - Ortofotomapa da localização do Centro de Animação Juvenil

O Centro de Animação Juvenil (CAJ) está localizado no norte de Portugal, no centro do Alto Minho, perto da fronteira com a Galiza (Espanha), no lugar da Atalaia, freguesia de Bico, concelho de Paredes de Coura.

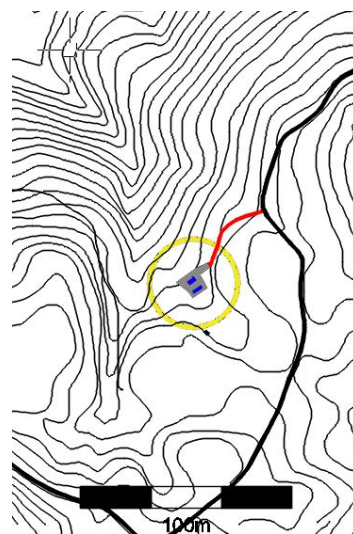
Encontra-se inserido em plena Área da Paisagem Protegida do Corno de Bico, no concelho de Paredes de Coura. Situa-se no sudeste do mesmo, coincidindo os seus limites a Este e a Sul, respetivamente, com os dos concelhos de Arcos de Valdevez e Ponte de Lima.

O trajeto para o CJA é feito por uma estrada de terra batida e asfalto que faz a ligação com EN 303 na freguesia de Vascões e daí para a sede concelho e concelhos limítrofes. O Centro encontra-se afastado cerca de 13 Km da sede do concelho e das freguesias mais próximas, Bico e Vascões, 5 e 3 km, respetivamente.



### **Enquadramento Geográfico**

O Centro de Animação Juvenil está situado numa zona de montanha (altitude cerca de 680m), numa zona isolada e declives acentuados, mas perto do aglomerado rural das freguesias de Vascões e Bico, no concelho de Paredes de Coura. Localizado numa região essencialmente montanhosa, mas de contornos arredondados. Corno de Bico (883 m Alt.) é a elevação de maior altitude. No topo destas encostas, é possível ver "caos de blocos", aglomerados de blocos de granito (a rocha dominante da região) que dão à paisagem um aspeto caótico. Nas encostas verdejantes, é possível ver, retalhando a paisagem, muretes e socalcos - um testemunho da simples influência humana na paisagem - que permitem a prática da agricultura e imprimem um aspeto muito característico à região.



**Fig. 113 - Planta de localização do CAJ**

Inserido na Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico encontra-se em território limitado por dois concelhos: Arcos de Valdevez e Ponte de Lima. As freguesias mais próximas deste centro são as freguesias de Bico (466) e Vascões (223). Estas duas freguesias do concelho de Paredes de Coura possuem no seu conjunto cerca de 689 habitantes. Atualmente a construção é irrelevante. (INE – Visitado em 3 de Março de 2014 – Censos de 2011).

Os poucos habitantes residentes têm como principal atividade a agricultura de subsistência, em terrenos aos socalcos, cercados por muros de pedra solta, ao longo dos inúmeros cursos de águas e a criação de gado que é a principal fonte de rendimento.

Este sítio, Corno de Bico apresenta encostas verdejantes, rios de águas plenas de vida, manchas preciosas de carvalhal e blocos de granito, no topo das elevações. As diferentes unidades de paisagem - as florestas, os matos baixos, os matos altos, os lameiros, os cursos de água e os bosques ripícolas, os campos de cultivo - oferecem um enorme leque de recursos de alimentação e abrigo para os animais. Esta variedade de habitats e o clima particular, de invernos muito frios e húmidos contrapostos a verões muito quentes e secos, fomenta a variedade desta zona. O clima é temperado, marcadamente atlântico, com muita chuva (salvo pequenos períodos do verão) e temperaturas amenas.

Os povoados fortificados, e os monumentos fúnebres do Neolítico resistem neste território, como testemunhos de outros tempos. Os espigueiros, os moinhos, os socalcos e os campos que completam a harmonia paisagística, traduzem a ainda vigente ruralidade e o esforço do povo que tem vindo a ocupar esta região.

Relativamente à vegetação potencial, o carvalhal é a formação dominante, ocupando cerca de 25% do seu território. Esta importante mata de carvalhos é relativamente jovem, foi plantada no decorrer dos anos 40, e mantém-se bem conservada.

A fauna da região é igualmente rica em variedade de espécies. No entanto, não é apenas a variedade de espécies que contribui para a importância da comunidade faunística na região. Esta importância assenta também na existência de espécies cujo valor, do ponto de vista da conservação, contribui para solidificar a Paisagem Protegida do Corno de Bico como um património que urge preservar.

Para além de usufruir do estatuto de Paisagem Protegida, esta região está, quase na sua totalidade, incluída na Lista Nacional de Sítios de Importância Comunitária - Rede Natura 2000, ao abrigo da Diretiva Habitats, por ser uma zona de elevada importância para a conservação de uma variedade de habitats e espécies ameaçados a nível europeu.

Região de paisagens deslumbrantes, a Paisagem Protegida do Corno de Bico é, incontestavelmente, um valiosíssimo santuário da vida animal e vegetal no nosso país.

Com o seu vasto património natural, é também muito rica no que diz respeito a património construído, tão diverso e multifacetado quanto a própria natureza do local. O Homem ocupa esta região há mais de 5000 anos, pelo que existem importantes vestígios arqueológicos de diversas épocas da nossa história. Também de diversos períodos são as igrejas e capelas, presença incontornável nas freguesias da região e constituintes de um variado e considerável património religioso.

A presença humana na região foi moldando a paisagem - nunca de maneira brusca, mas integrando as pequenas aldeias, de casas brancas, nas encostas cobertas de verde. Todas estas vertentes do património arqueológico, religioso e etnográfico contribuem para fazer perdurar os traços de uma cultura, baseada nas pessoas que moldaram as encostas, desenvolveram técnicas e criaram hábitos que lhes permitiram evoluir em equilíbrio com a paisagem e o ambiente, mantendo vivos os seus costumes e tradições.

A área de paisagem protegida é uma área de paisagens naturais, seminaturais e humanizadas, cujas características e valores naturais ou culturais lhe conferem um especial interesse a nível da região e do país.



Fig. 114 - Antiga casa florestal de Bico

### **Uso Inicial**

O uso inicial deste edifício era o de casa florestal, utilizado como a maioria das casas florestais existentes no Alto Minho, de residência dos guardas florestais, posto de observação e vigia da floresta. Os acessos ao edifício fazem-se pelo alçado este e oeste, por escadas e patamar em granito.

### **Uso Atual**

O Centro de Animação Juvenil é um edifício da Junta de Freguesia de Bico orientada para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, divulgação, valorização e promoção do património cultural e ambiental da Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico, que por falta de meios, não conseguiram abrir. Atualmente a Junta de Freguesia fez um protocolo com a Câmara Municipal de Paredes de Coura, para esta entidade o utilizar para apoio às atividades do Centro de Educação e Interpretação Ambiental de Vascões tais como reuniões, exposições, formação e atelier de trabalho no estudo das espécies existentes na Área Protegida, entre outras.

### **Data da Intervenção**

2005 a 2006 (1ª fase) e 2014 a 2015 (2ª fase)

### **Arquiteto Responsável**

Nuno Coimbra

### **Análise da Pré-Existência**

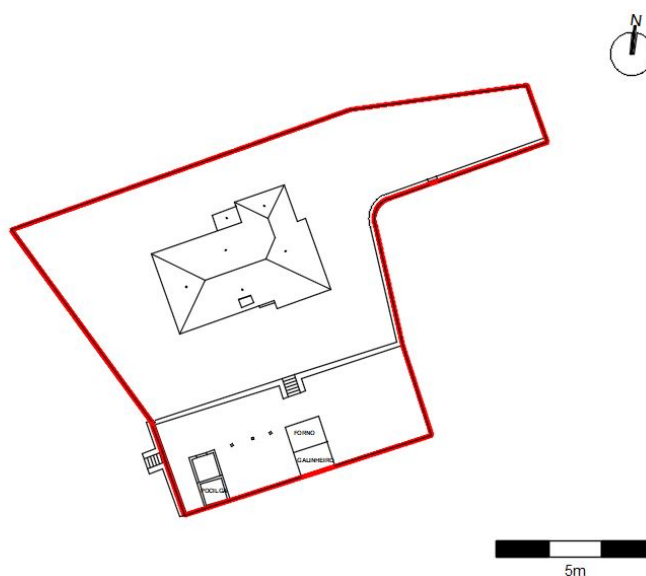
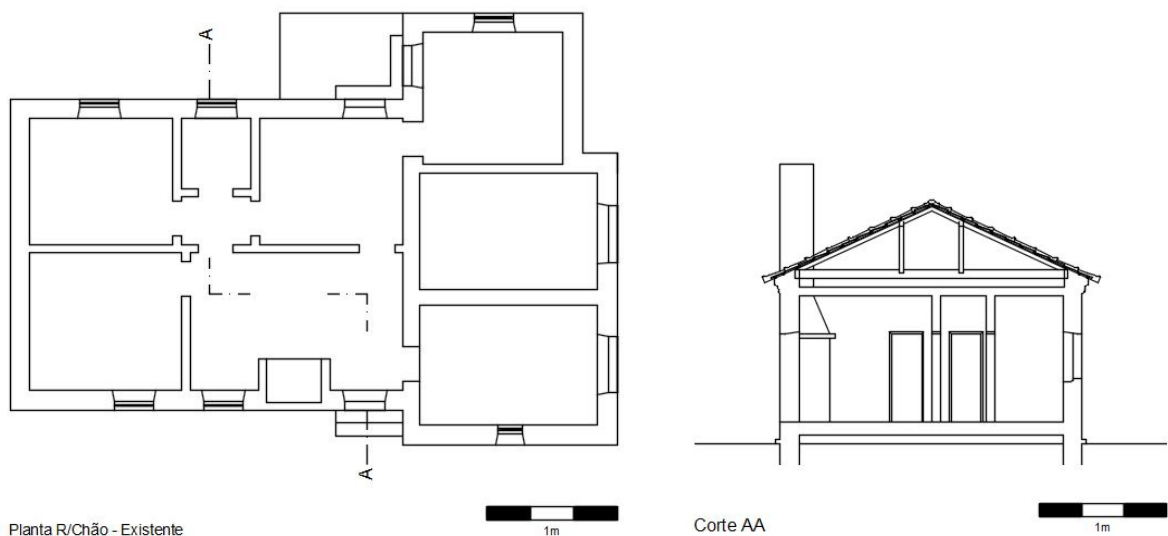


Fig. 115 - Implantação - Antes e depois da intervenção do CAJ

A implantação do edifício orientada a este e oeste, rodeada de pequenos muros e com acessos para a EN 303 por estrada em terra batida e alcatrão. Estas casas florestais, construídas no período do Estado Novo, com uma construção similar à maioria das casas florestais do norte do País, possuem uma ótima localização e o modo como se implantam no terreno numa plataforma elevada é interessante, oferecendo uma dominância sobre o território. O acesso para o interior faz-se pelo este e oeste, que constituem as entradas para o edifício. O exterior, neste edifício é diferente da maioria das casas florestais do norte de Portugal, pois não dispõe de alpendres nas entradas para o interior.

### Planta e Corte



**Fig. 116 - Planta e corte do existente**

Planta retangular, com um piso, sobre-elevada na habitação exceto arrumos que estão pouco acima da cota do terreno. O espaço interior composto por cozinha com lareira, sala, instalação sanitária, hall, dois quartos, escritório do guarda, e dois arrumos.

### Alçados

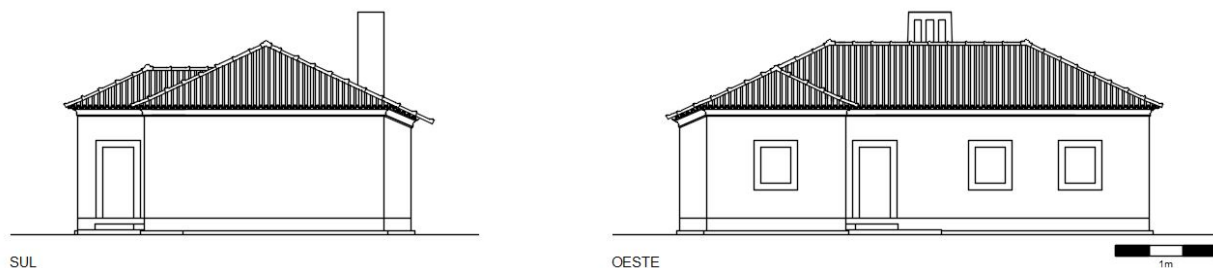




Fig. 117 - Alçados do existente

As paredes dos alçados são autoportantes com paredes de suporte em granito com várias aberturas pelo que as paredes exteriores têm espessuras consideráveis. Alçados com alvenaria de pedra regular (cantaria) à vista (cunhais, rodapés, cornijas, guarnições de vãos exteriores, soleiras e degraus) e irregular nas ocultas.

### Análise da Intervenção

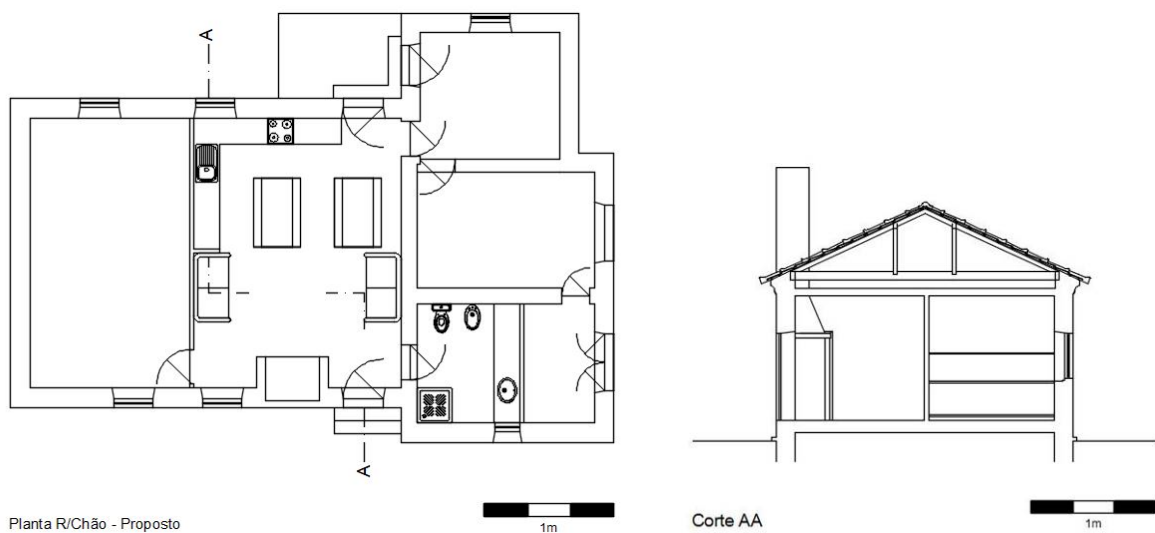


Fig. 118 - Planta e corte do proposto



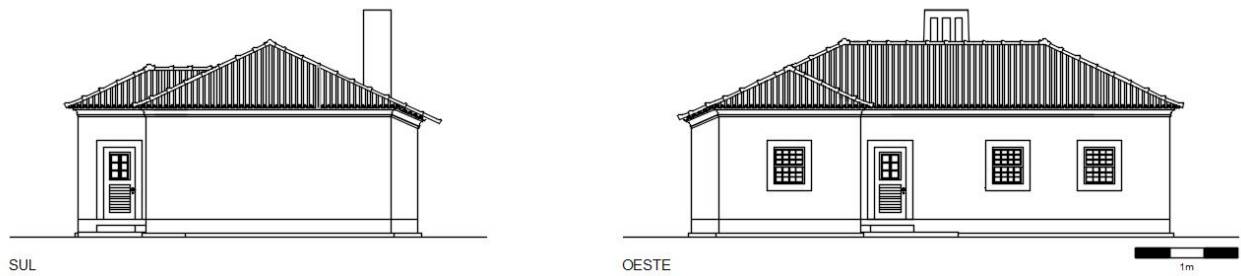


Fig. 119 - Alçados do proposto



Fig. 120 - Vistas do exterior do Centro de Animação Juvenil



Fig. 121 - Pormenor do fogão de sala do Centro de Animação Juvenil



Fig. 122 - Cozinha do Centro de Animação Juvenil

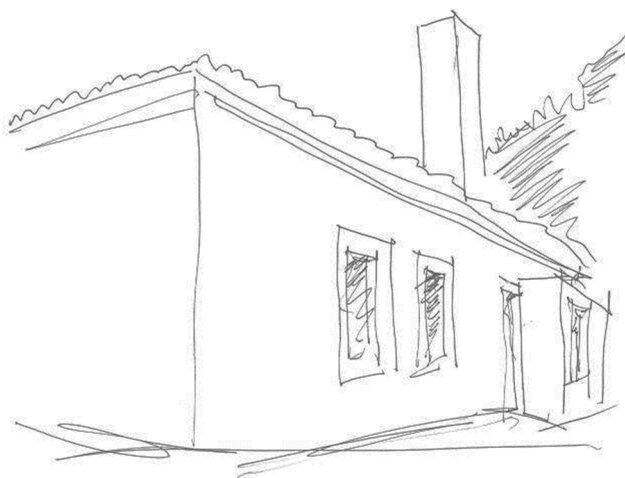
A intervenção manteve a mesma implantação. As principais alterações consistiram na demolição de paredes interiores e abertura de novos vãos de modo a adequar o edifício para uso diferente do inicial, de casa florestal para centro de animação juvenil.



## Programa

Na antiga casa de guarda-florestal, o arquiteto teve como forma de intervenção, a reabilitação e a reutilização do edifício para Centro de Animação Juvenil.

Este edifício do Estado Novo, de um piso, com espaço interior, era composto por cozinha, sala, instalação sanitária, hall, dois quartos e dois espaços destinados a arrumos. O exterior, neste edifício, é diferente da maioria das casas florestais do Norte de Portugal, pois não tem alpendres nas entradas para o edifício. Esta casa tem uma excelente localização como a maioria das casas florestais, numa cota elevada, oferecendo uma dominância sobre a paisagem.



**Fig. 123 - Centro de Animação Juvenil em Bico**

A proposta do arquiteto para a reabilitação da casa florestal para centro de animação juvenil, de apoio à Área de Paisagem Protegida, consistiu num programa composto por sala polivalente, cozinha / sala estar, instalação sanitária, atelier, arrecadação e hall.

Foi intenção do arquiteto alterar o menos possível, tanto no exterior como no seu interior, demolindo somente algumas paredes interiores para adequar os espaços ao programa pretendido, mantendo o uso do edifício, para permanecer como uma referência ao passado.

As paredes interiores em tijolo foram demolidas, mantendo duas paredes de pedra de granito, nas quais foram abertos novos vãos de porta. Com o objetivo de ter um uso, o mais amplo possível, para reuniões, exposições, formação, colónia de férias, ateliês, entre outros usos, o arquiteto, conseguiu manter as suas características originais, no geral. Estando o edifício original perto da ruína, a intervenção até foi pouco intrusiva, ao ponto de só alterar algumas das paredes interiores para uma nova compartimentação; e o exterior manteve-se igual à pré-existência.



**Fig. 124 - Centro de Animação Juvenil de Bico**

A intervenção deve ser compatível com a estrutura original e os seus materiais nos pontos de vista químico, mecânico, tecnológico e arquitetónico. O conhecimento pouco aprofundado dos materiais e das técnicas tradicionais, resultou numa intervenção ineficaz com a utilização de argamassas à base de cimento no reboco das paredes exteriores, sem um estudo prévio.

A cobertura existente em estrutura de madeira foi substituída por laje aligeirada e telha de aba e canudo (era telha romana), que são elementos dissonantes da pré-existência, não perceptíveis pelo olhar comum, mas que alteram o exterior do edifício. No exterior, a intervenção consistiu na requalificação das áreas verdes existentes e o acesso foi melhorado. Essencialmente foram obras de reabilitação de um edifício perto da ruína, com reformulação do espaço interior, para alcançar o programa proposto de dinamização e animação cultural.

#### Adequação ao Território

O Centro de Animação Juvenil, localiza-se numa antiga casa da Guarda Florestal, em plena área de Paisagem Protegida do Corno de Bico, na freguesia de Bico, a cerca de 13 Km da vila de Paredes de Coura, sede do concelho, no distrito de Viana do Castelo, numa zona isolada de relevo acentuado.

As montanhas que rodeiam a Serra do Corno de Bico têm pequenas linhas de água que dão origem ao rio Coura. Em termos climáticos estão fortemente relacionados o relevo e a proximidade ou afastamento do mar. Desta forma na faixa litoral o verão é fresco e o inverno moderado e o interior, como é a Serra do Corno de Bico, marcado pela sua altitude, têm verão fresco e inverno muito frio, com pequenos períodos de queda de neve e elevados períodos de pluviosidade.

O Centro encontra-se em território limitado por dois concelhos: Arcos de Valdevez a este e Ponte de Lima a sul.

As freguesias mais próximas são Bico, a cerca de 5 km com uma população de 466 habitantes e Vascões, cerca de 3 km com 223 habitantes. Em termos de acessibilidade, o trajeto a partir do Centro é feito através de caminho florestal em terra batida e a partir dos limites da freguesia de Vascões em asfalto até à EN 303, que faz a ligação com a sede do concelho e desta à autoestrada A3.

Os poucos habitantes têm como principal atividade a agricultura de subsistência em terrenos aos socacos, cercados por muros de pedra solta ao longo dos vários cursos de águas, com a criação de gado e a floresta são as principais fontes de rendimento.

Estas comunidades rurais souberam gerir o património construído que, em conjunto com os recursos naturais da serra, constitui uma herança digna de ser preservada para as gerações vindouras.

Como a maioria das freguesias do concelho, o despovoamento tem vindo a crescer por falta de emprego e com o envelhecimento da população, sem regeneração juvenil que é característico de todas as comunidades rurais de montanha do concelho, os habitantes jovens vão à procura de emprego; só a Vila de Paredes de Coura e Resende tem aumentado a sua população (Vastus, 2004).

A escassa população e a falta de vias de comunicação em boas condições são dois fatores que não contribuem para o usufruto do Centro como era pretendido. A principal afluência são os grupos de jovens de fora do concelho que estão alojados no Centro de Educação e Interpretação Ambiental de Vascões, o turismo principalmente no verão. Nas outras épocas do ano, as atividades do Centro são para as pessoas residentes no concelho principalmente com a organização de percursos pedestres e provas de BTT.

### Grau de Intervenção

O arquiteto definiu a sua intervenção como reabilitação:

Segundo, González (2006), define a palavra recuperação como sinónimo da palavra, a reaquisição de um bem cultural, que se refere aos métodos que possibilitam que um objeto histórico, nascido noutro contexto, satisfaça as necessidades contemporâneas através da reutilização.

O edifício original encontrava-se perto da ruína, a reabilitação do edifício foi pouco intrusiva, ao ponto de apenas alterar as paredes interiores em tijolo para uma nova compartimentação, no aspeto visual exterior manteve-se no global, igual ao existente.

Como refere o “Artigo 1º Reabilitação de um edifício - Obras que têm por fim a recuperação e beneficiação de uma construção, resolvendo as anomalias construtivas, funcionais, higiénicas e de segurança acumuladas ao longo dos anos, procedendo a uma modernização que melhore o seu desempenho até próximo dos atuais níveis de exigência (Carta de Lisboa – Sobre a Reabilitação Urbana Integrada, 1995).

### CrITÉRIOS de Intervenção

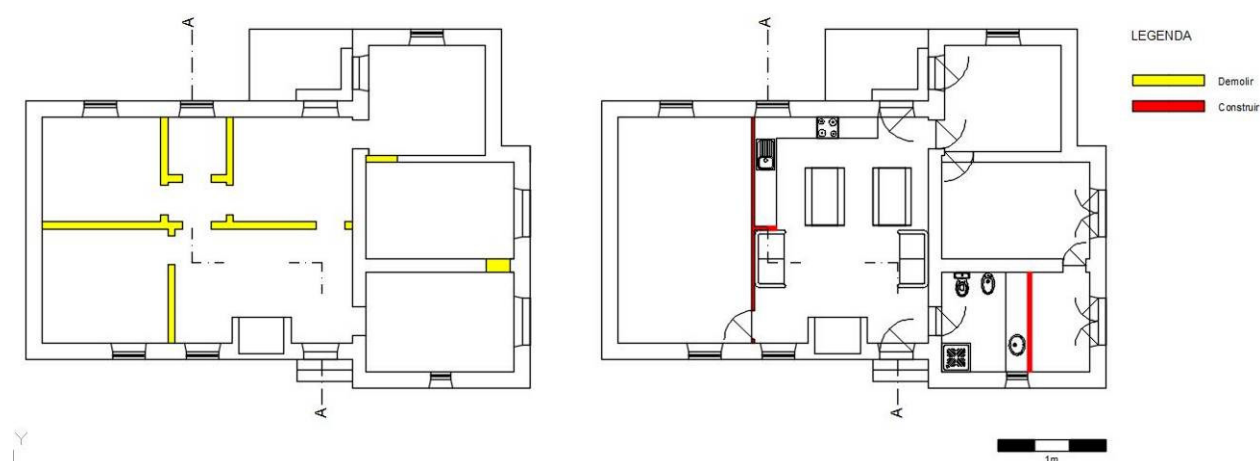


Fig. 125 - Planta de demolição / construção

Quando se pretende intervir no património, deve-se respeitar o contexto em que este património está inserido e o seu valor para as comunidades locais. Os sítios com significado cultural refletem a diversidade das nossas comunidades. Estes sítios com significado cultural devem ser conservados e transmitidos para as gerações atuais e futuras, pois fazem parte da nossa cultura. Qualquer intervenção irreversível, altera o valor cultural, segundo o “Artigo 15.1 - As alterações que reduzem o significado cultural devem ser reversíveis e devem ser revertidas logo que as circunstâncias o permitam” (Austrália, ICOMOS – Carta de Burra, 1999).

A escolha entre técnicas tradicionais e inovadoras deve ser decidida caso a caso, com preferência pelas técnicas que são menos invasivas e mais compatíveis com o valor patrimonial, tendo em consideração as exigências de segurança e durabilidade.

O arquiteto ao optar pela demolição de algumas das paredes interiores põe em causa o significado cultural.

A alteração da estrutura da cobertura existente em madeira, para betão armado, altera o significado do seu valor. No “Artigo 15.3 - As técnicas e os materiais tradicionais são preferíveis para a conservação da ‘fábrica’ com significado. Nalgumas circunstâncias, podem ser apropriados técnicas e materiais modernos que ofereçam consideráveis benefícios para a conservação” (Austrália, ICOMOS – Carta de Burra, 1999).

Ainda no caso da alteração da estrutura da cobertura o “Artigo 1.7 - Nenhuma ação deve ser empreendida sem se averiguar o benefício e o prejuízo prováveis para o património arquitetónico. Nos casos em que são necessárias medidas urgentes de proteção para evitar o colapso iminente das estruturas, essas medidas devem evitar a alteração permanente, ainda que reduzida, dos elementos estruturais” (Carta ICOMOS - Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitectónico, Zimbabwe, 2003).

## **Impacto da Intervenção**

### **Tipo de Utilizadores do Edifício**

O Centro de Animação Juvenil (CAJ) é propriedade da Junta de Freguesia de Bico, atualmente gerida pela Câmara Municipal de Paredes de Coura orientada para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, divulgação, valorização e promoção do património ambiental e cultural da Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico.

O CAJ irá disponibilizar aos utentes deste edifício, principalmente à comunidade juvenil e demais população, um conjunto diversificado de atividades tais como: reuniões, exposições, formação, colónia de férias, ateliers de trabalho, entre outros.

As atividades a desenvolver, de acordo com o protocolado com a Câmara Municipal, são principalmente as relacionadas com a área de paisagem protegida, com pequenos grupos de investigadores e de estudo da flora e fauna, alunos das escolas, jovens residentes na área de paisagem protegida de Corno de Bico e no concelho e a todas as pessoas.

### **Época e Horário de Funcionamento**

O Centro de Animação Juvenil, propriedade da Junta de Freguesia de Bico passou a sua gestão, através de protocolo, para ser gerido pela Câmara Municipal de Paredes de Coura. O edifício irá ser utilizado como apoio às atividades do Centro de Educação e Interpretação de Vascões, tendo por isso uma época e horário de funcionamento variável.

O funcionamento do centro terá de envolver as comunidades ao seu redor, assim como a área de paisagem protegida de Corno de Bico através da Câmara Municipal, de modo a permitir a afluência de visitantes, conforme o programa proposto para a reabilitação da casa florestal. Também o centro de educação e interpretação ambiental em Vascões, poderá ter um papel relevante na afluência de visitantes. Está prevista para breve a sua abertura à população.

### Ficha nº 3 - Centro de Educação e Interpretação Ambiental (CEIA)

#### Localização e Acessos

Concelho: Paredes de Coura

Freguesia: Vascões

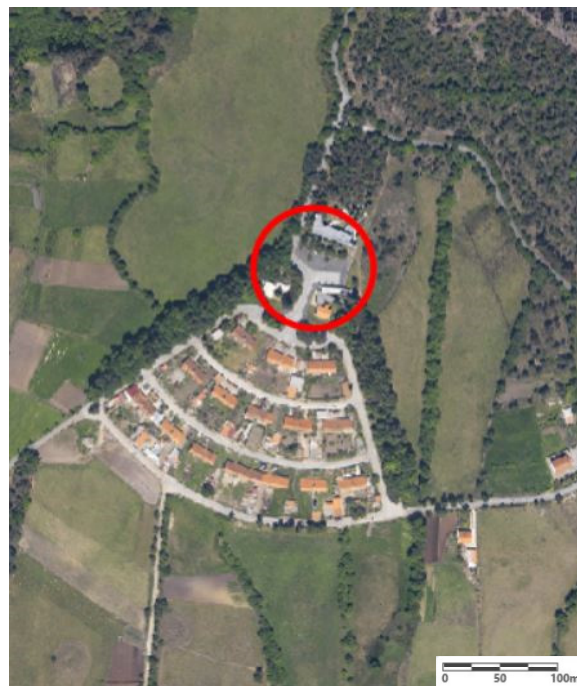


Fig. 126 - Ortofotomapa da localização do CEIA

O Centro de Educação e Interpretação Ambiental (CEIA) está localizado no norte de Portugal, no centro do Alto Minho, perto da fronteira com a Galiza (Espanha), no lugar da Chã de Lamas, freguesia de Vascões, concelho de Paredes de Coura, distrito de Viana do Castelo, tendo origem na colónia agrícola de Chã de Lamas, inserida na Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico. O CEIA é o espaço propulsor do Programa de Educação para a Sustentabilidade da Paisagem Protegida de Corno de Bico (PPCB).

Situado no sudeste do concelho, a cerca de quinze quilómetros da sede do concelho, o acesso poderá ser feito através de duas estradas, uma localizada a sudoeste pelo lugar de Chão Longo a outra pela estrada intermunicipal, no noroeste com o limite do concelho de Arcos de Valdevez. Estas estradas fazem ligação à EN 303 que é a via principal que atravessa a freguesia de Vascões. O melhor acesso para a sede do concelho é feito pela autoestrada A3 (Porto - Valença), seguindo pela EN 303 sentido Paredes de Coura ou de Viana do Castelo pela autoestrada A27 e seguindo pela EN 306 e na Vila de Paredes de Coura, seguir pela EN 303 em direção a Arcos de Valdevez.



### **Enquadramento Geográfico**

A freguesia, com uma área de 6,97 km<sup>2</sup> e uma população de 223 moradores (INE. Visitado em 3 de março de 2014 – Censos de 2011), tem visto a sua população a decrescer nos últimos anos

Em termos climáticos, tem um clima, de invernos muito frios e húmidos contrapostos a verões muito quentes e secos. O clima é temperado, marcadamente atlântico, com muita chuva, exceto na época de verão com temperaturas diurnas quentes e noturnas frescas.

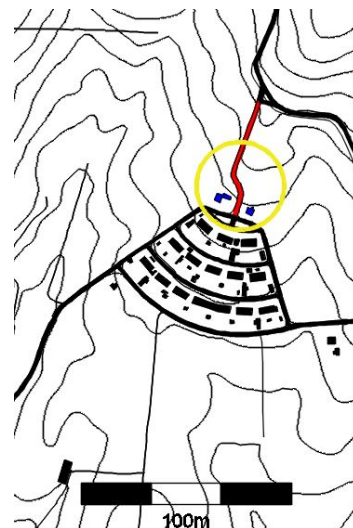


Fig. 127 – Planta de localização do CEIA

Situado numa zona de planície, mas com uma altitude de cerca de 600m, na antiga colónia agrícola, em Chã de Lamas, nos anos 40 (no período do Estado Novo), acrescentou ainda à paisagem, moinhos, espigueiros, poças e levadas, deixando vestígios da agricultura e do artesanato, elementos essenciais para a memória e compreensão da nossa cultura.

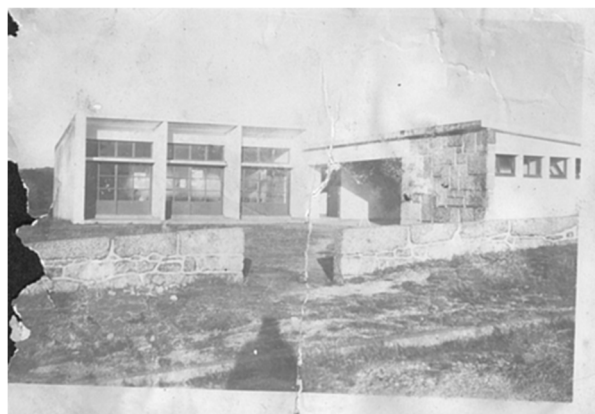


Fig. 128 - Antiga escola primária (ed. B) antes da intervenção

### **Uso Inicial**

O uso inicial dos edifícios pré-existentes no Centro de Educação e Interpretação Ambiental era a escola primária destinado ao ensino primário dos filhos dos colonos da colónia agrícola da Boalhosa em Vascões e a casa do professor, destinada a residência do professor.

### **Uso Atual**

Os edifícios do Centro de Educação e Interpretação Ambiental do qual fazem parte a casa do professor que foi recuperada e ampliada, constitui o centro de acolhimento e a antiga escola primária também recuperada e ampliada, constitui o refeitório. Foi ainda construído um novo edifício para centro de recursos de educação ambiental.

**Data da Intervenção**

2004 a 2006

**Arquitetos Responsáveis**

Filipa Guerreiro e Tiago Correia

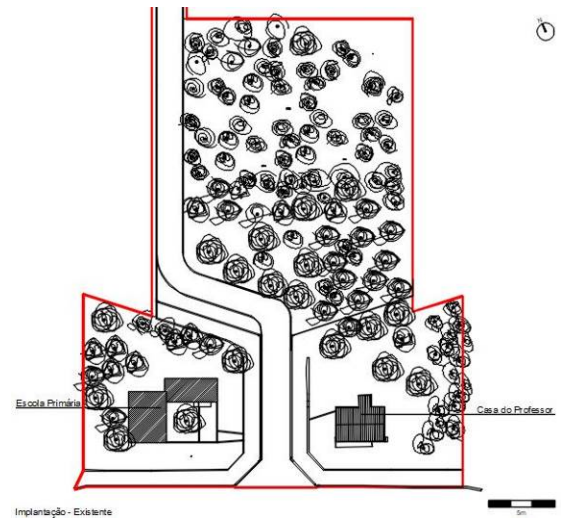


Fig. 129 - Implantação - Antes da intervenção

**Análise da Pré-Existência**

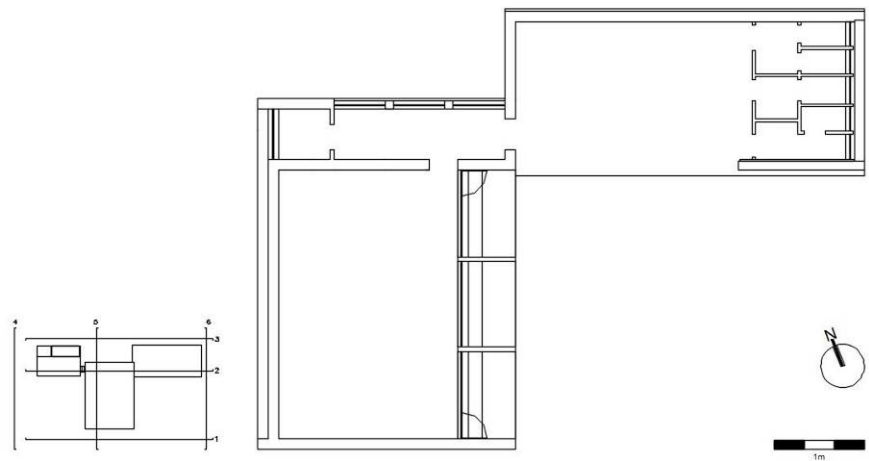
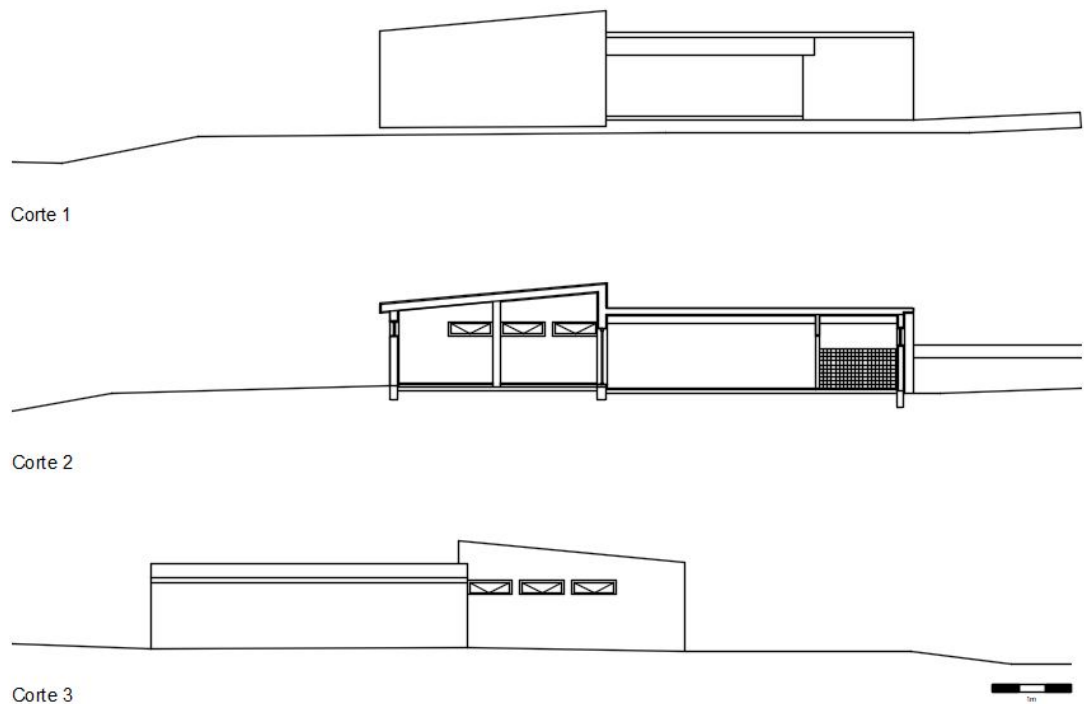


Fig. 130 - Planta da escola primária (edifício B) - Existente



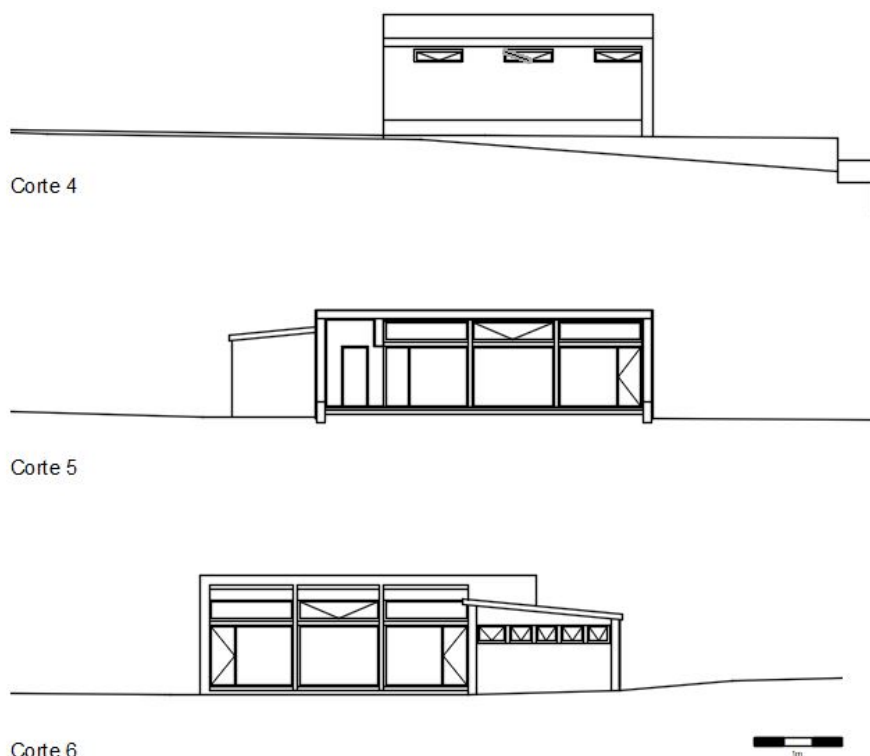


Fig. 131 – Cortes / Alçados da escola primária (edifício B) - Existente

Os edifícios pré-existent, escola primária e casa do professor deveram-se à criação da Colónia Agrícola da Boalhosa, pela Junta de Colonização Interna, no período do Estado Novo.

A escola primária destinava-se ao ensino primário dos filhos dos colonos, rapazes e raparigas. O programa era composto por uma sala de aula, vestiário, pequena arrecadação do material, recreio coberto e instalações sanitárias para o professor, rapazes e raparigas.

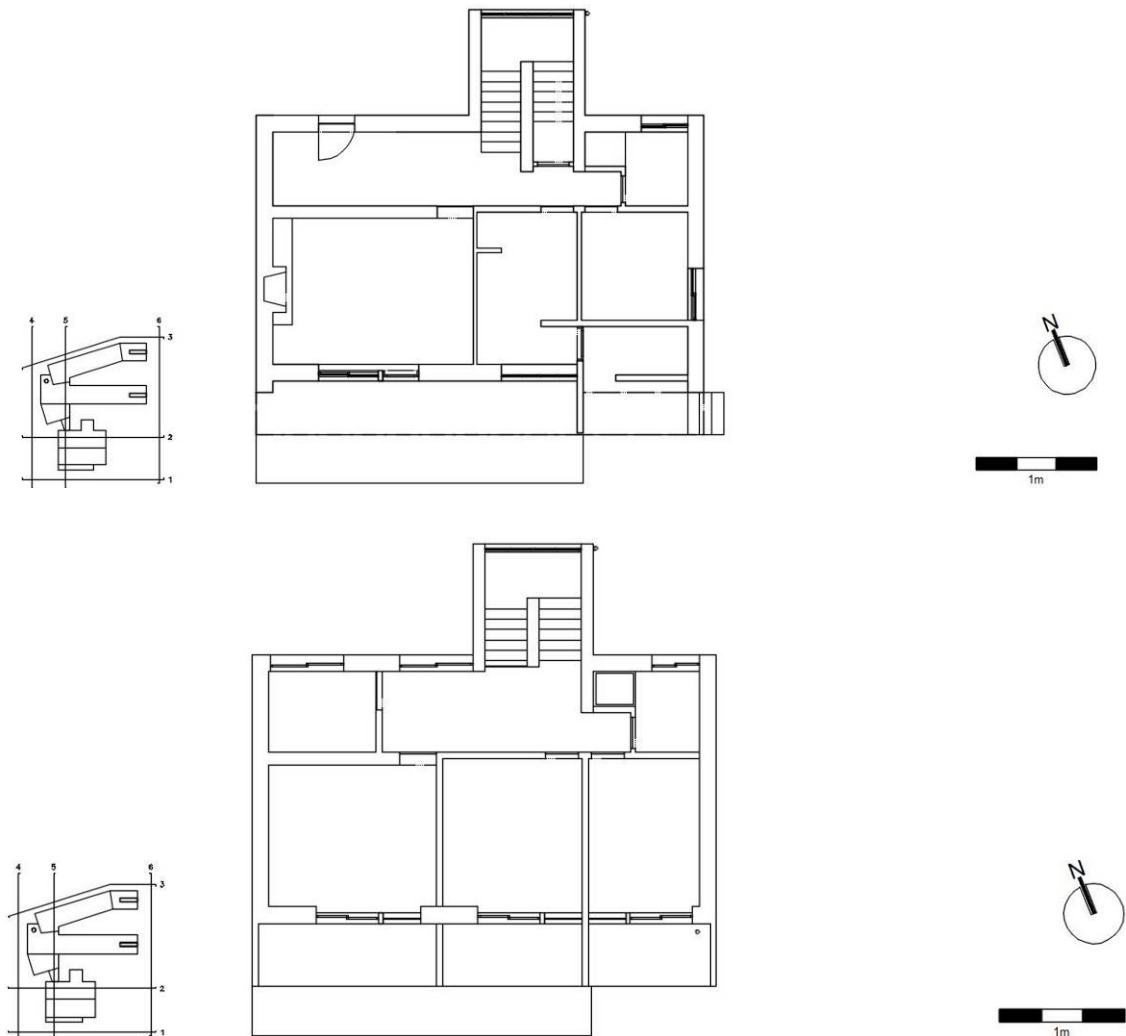
A planta tem a forma em L cujo ângulo se orienta para sul. Tiveram a preocupação de proteger o recreio dos ventos dominantes do quadrante norte.

A iluminação e a ventilação também mereceram da parte do arquiteto cuidados especiais, protegendo a sala da ação direta do sol e da chuva. As janelas elevadas nas paredes opostas permitem uma ventilação transversal permanente. As paredes exteriores com 30cm são em pedra regular à vista ou rebocadas e interiores de 15 e 10cm são em alvenaria de tijolo furado.

A cobertura é em tijolo armado e impermeabilizada, com uma água.

Os pavimentos da sala são em tacos de madeira e os restantes em betonilha. A caixilharia exterior, interior e rodapés em madeira pintada. (Ver anexos).

## Planta



**Fig. 132 - Plantas do piso 0 e 1 da casa do professor (edifício C) – Existente**

O programa era composto por dois pisos: piso 0 com hall de entrada / circulação, cozinha, sala com fogão, instalação sanitária e um quarto. O piso 1 dispõe de três quartos, instalação sanitária e pequena sala de estar.

A planta tem forma retangular cujo ângulo se orienta para norte / sul. Tiveram a preocupação de proteger o edifício do nascente, que só tem um vão de janela, e do poente, sem vãos exteriores.

## Alçados



Fig. 133 - Cortes / Alçados da casa do professor (edifício C) - Existente

A casa do professor destinava-se à residência do professor enquanto trabalhava na escola primária da colónia agrícola.

A iluminação e ventilação mereceram da parte do arquiteto cuidados, protegendo a cozinha, sala e quartos da ação direta do sol e da chuva, com prolongamento das paredes laterais.

As paredes são de cantaria de pedra de granito à vista ou rebocadas com 30cm de espessura e as paredes interiores são em alvenaria de tijolo furado com 15 e 10cm de espessura.

A cobertura é em telha cerâmica com duas águas. Os pavimentos dos quartos, salas e circulações são em tacos de madeira e os restantes em mosaico hidráulico. A caixilharia exterior, interior e rodapés em madeira pintada.

## Análise da Intervenção

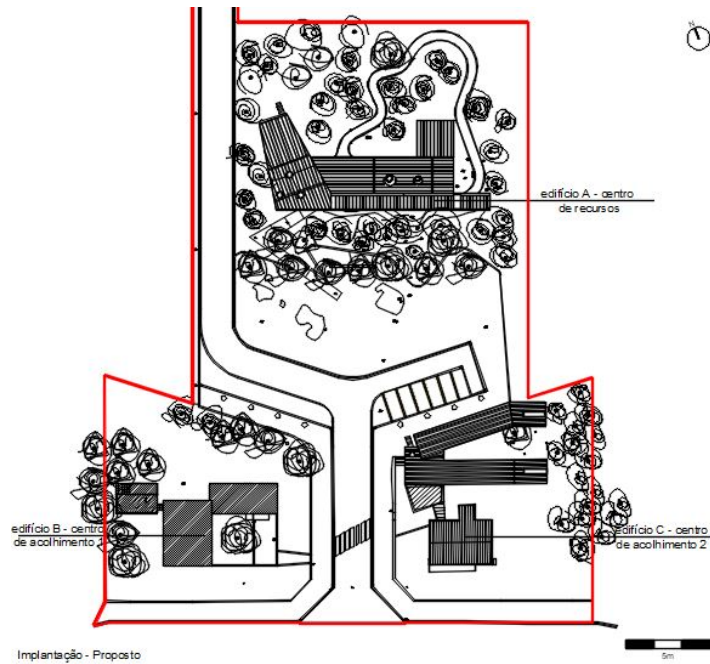


Fig. 134 - Implantação dos edifícios A, B e C – Depois da intervenção

## Edifício A

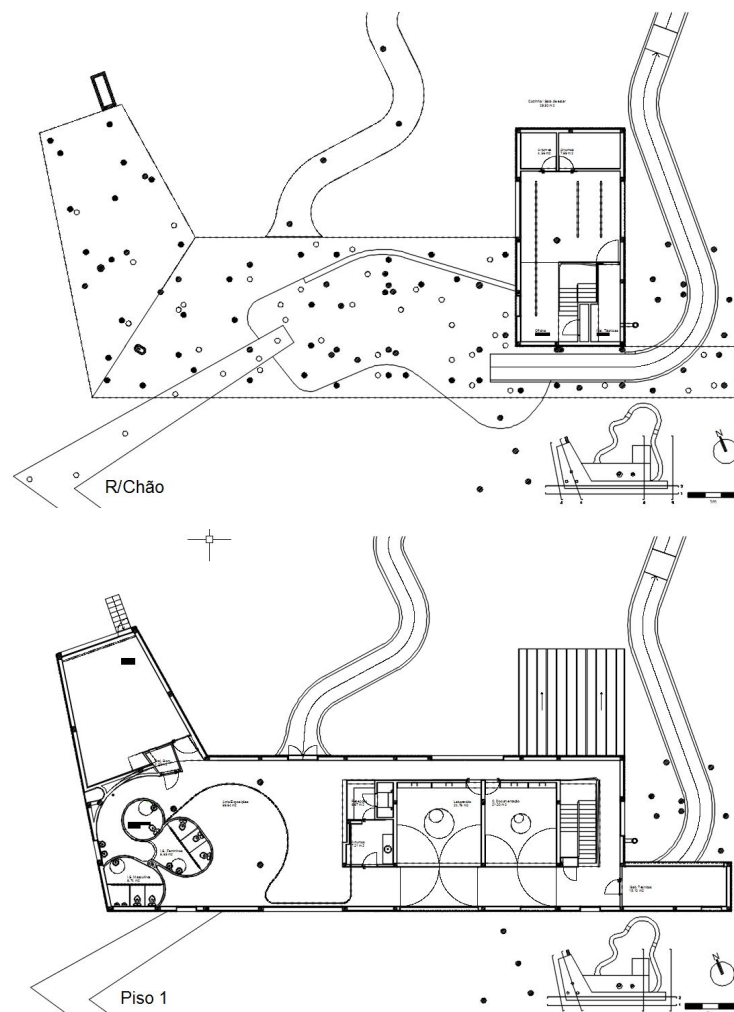


Fig. 135 - Edifício A – Planta do piso 0 e 1



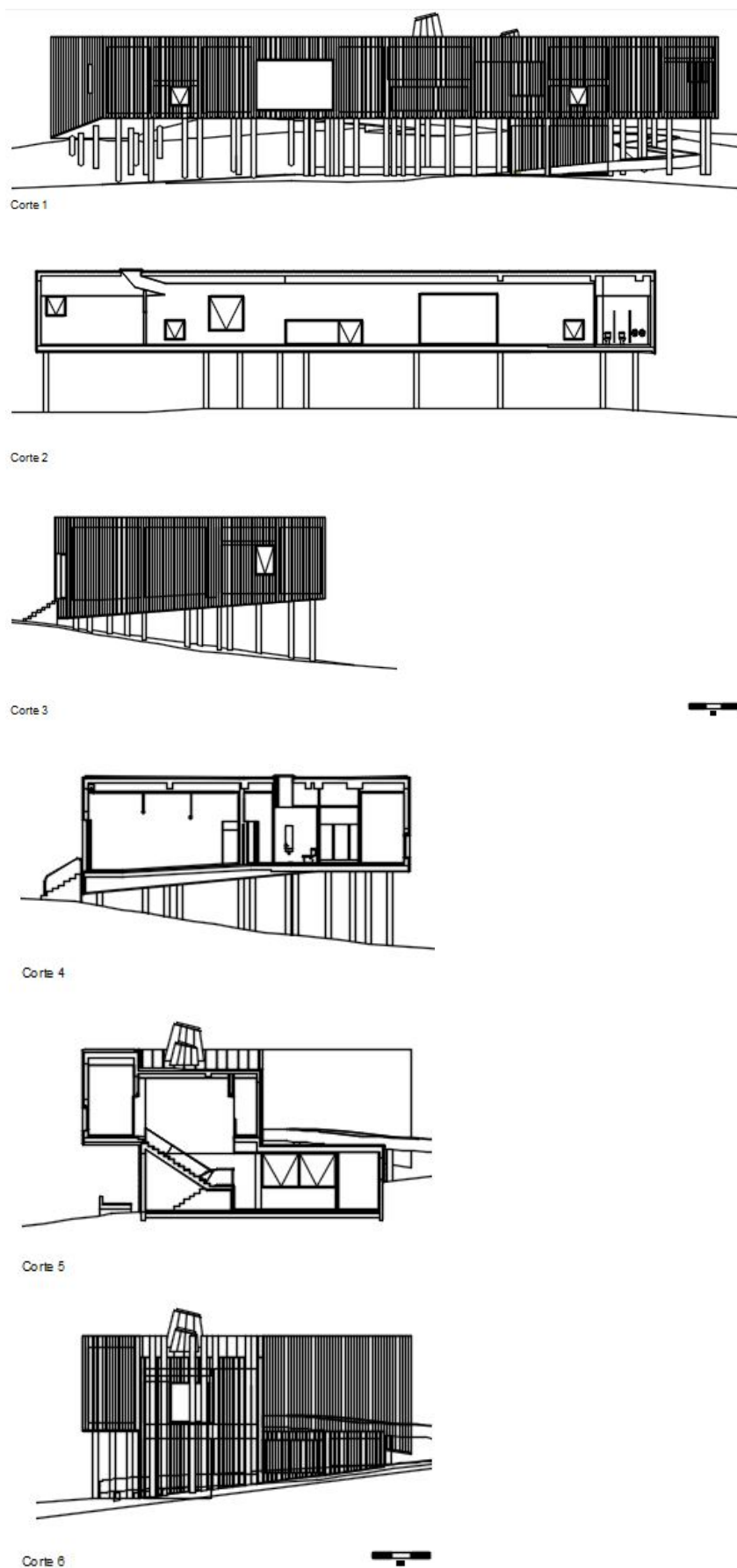


Fig. 136 - Edifício A – Cortes / Alçados



**Fig. 137 - Vista parcial do edifício A**



**Fig. 138 - Acesso para pessoas de mobilidade condicionada ao edifício A**



**Fig. 139 - Exterior do edifício A**



**Fig. 140 - Edifício A - Pormenor do átrio do edifício A**

## Edifício B

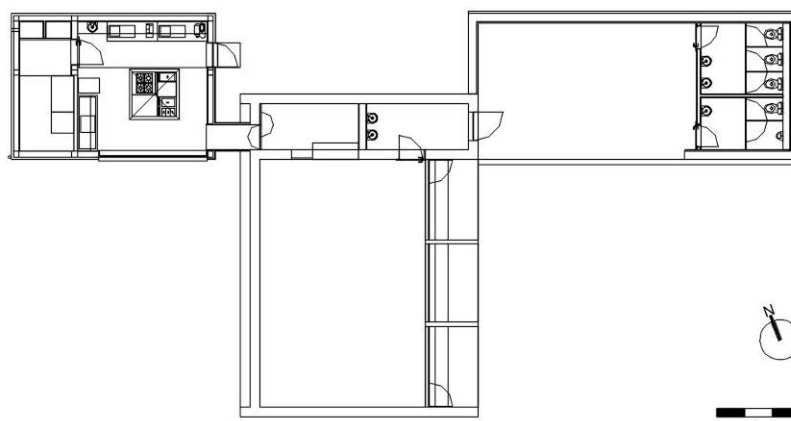


Fig. 141- Edifício B – Planta do proposto

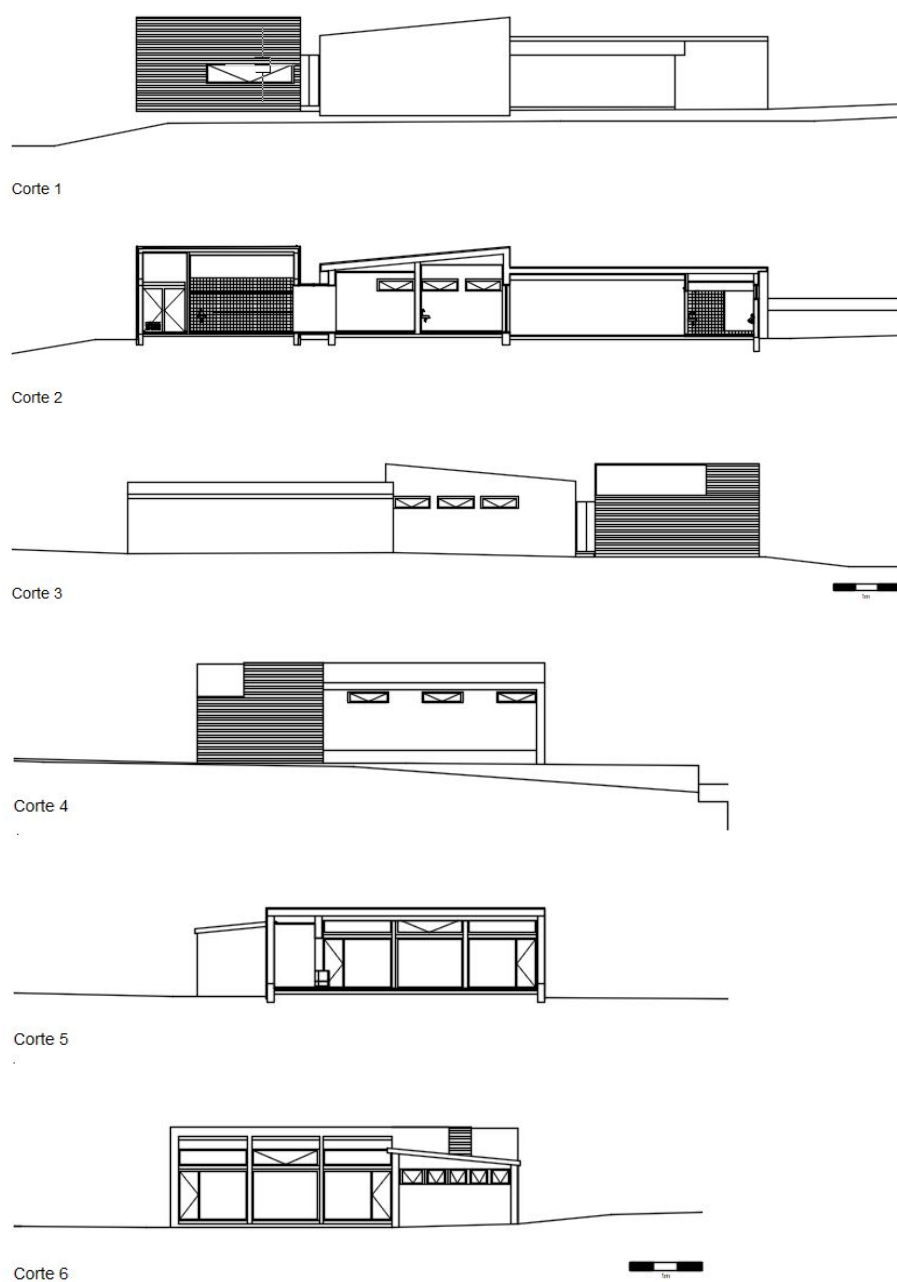


Fig. 142 – Edifício B – Cortes / Alçados do proposto



**Fig. 143 - Edifício B (antiga escola primária) depois da intervenção**



**Fig. 144 - Interior do edifício B (refeitório)**



**Fig. 145 - Interior do edifício B (cozinha)**

## Edifício C

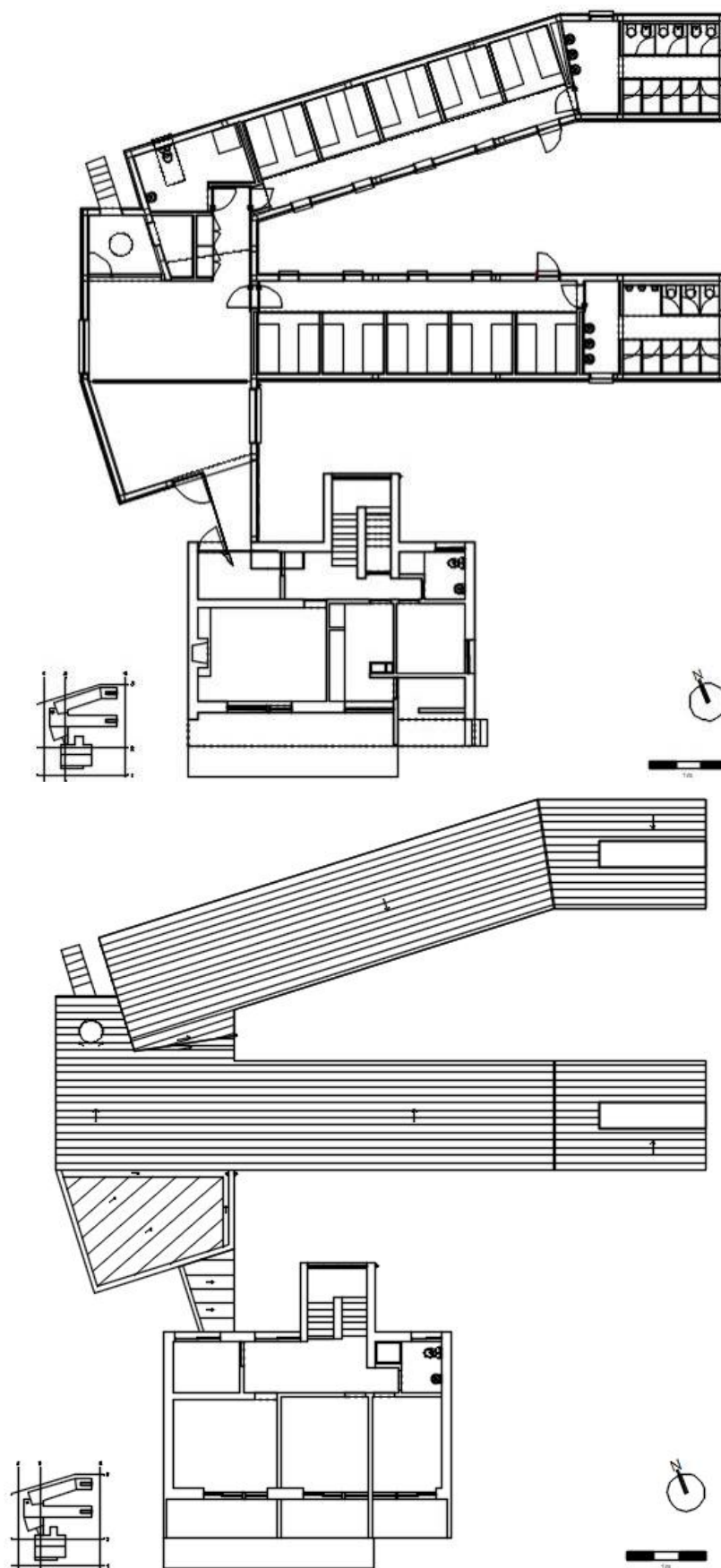


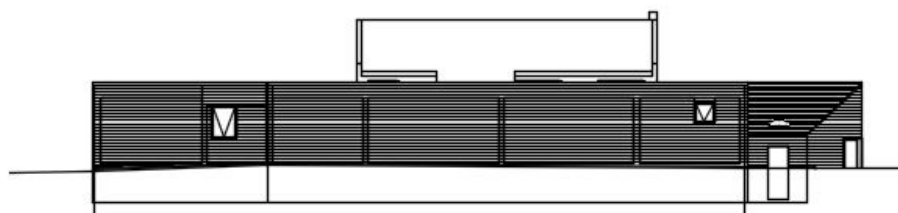
Fig. 146 - Edifício C – Plantas do piso 0 e 1 do proposto



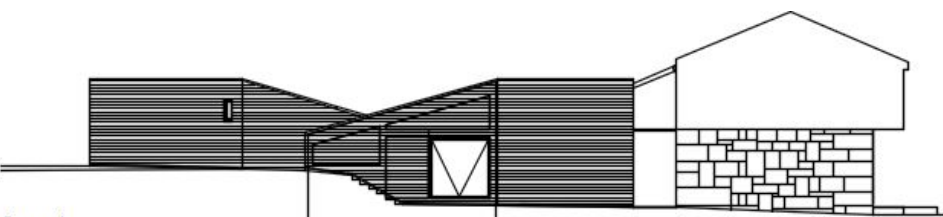
Corte 1



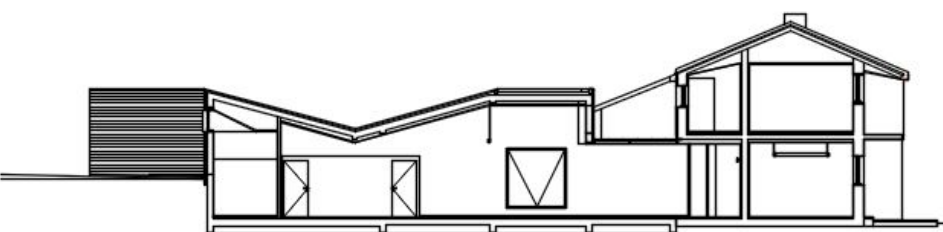
Corte 2



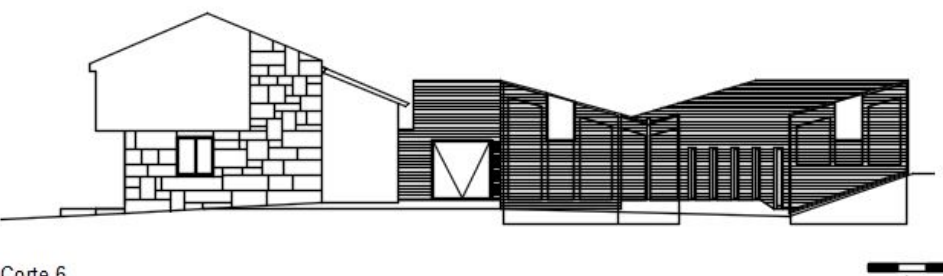
Corte 3



Corte 4



Corte 5



Corte 6

Fig. 147 - Edifício C – Cortes / Alçados do proposto





**Fig. 148 – Edifício C (antiga casa do professor) depois da intervenção**



**Fig. 149 - Ligação da casa do professor / ampliação**



**Fig. 150 – Edifício C - Pormenor da instalação sanitária**



**Fig. 151 - Edifício C - Pormenor da sala**

## Programa

O centro de educação e interpretação ambiental (CEIA), fica localizado na antiga Colónia Agrícola da Boalhosa, no lugar de Chã de Lamas, na freguesia de Vascões.

O centro é composto por três módulos de edifícios:

Edifício A: Construção do centro de recursos de educação ambiental;

Edifício B: Recuperação e ampliação da escola primária (Estado Novo);

Edifício C: Recuperação e ampliação da casa do professor (Estado Novo);

Arranjos exteriores: Desenho da praça e arruamentos adjacentes.

Da estrutura do CEIA fazem parte a antiga casa do professor que foi recuperada e ampliada, (constituindo o atual centro de acolhimento) e a antiga escola primária, onde existe atualmente a cozinha e o refeitório. Para além destes, foi construído o Centro de Recursos de Educação Ambiental. Os edifícios antigos foram recuperados de forma a manter as suas características originais e resolver algumas patologias apresentadas. Os novos volumes, por sua vez, foram construídos de forma a interferir o mínimo possível na imagem global do local. Todos os arranjos exteriores foram pensados de forma a respeitar o enquadramento paisagístico. Os arquitetos utilizaram material reciclável, como a madeira, no revestimento dos novos edifícios, o que contribui para a integração dos edifícios na paisagem circundante. Outra característica importante é a forma como o edifício principal se ergue do chão, não ferindo a paisagem, como referem os arquitetos “...assumindo quase o aspeto de uma cabana pendurada na árvore”.

### Edifício A

Localiza-se no centro deste conjunto de edifícios, sendo o edifício principal. Uma pequena parte deste edifício desenvolve-se em dois pisos, sendo a restante levantada do chão de modo a não tocar no terreno, com pilares sem efeito estrutural para fundir a realidade, o natural e o construído.

No exterior efetuaram uma rampa de acesso ao edifício, que serpenteia entre as árvores para pessoas com mobilidade condicionada.

O piso 0 tem três compartimentos, com oficinas, instalações técnicas e arrumos.

A oficina localizada no piso 0 pode funcionar de forma autónoma relativamente ao edifício e serve como entrada alternativa. Nela se localiza a caixa de escadas que remata a sudeste o sistema de circulações do edifício.

No piso 1 o programa é composto de gabinete técnico, centro de documentação, laboratório, receção, arrumos, instalações sanitárias masculinas, femininas, para pessoas de mobilidade condicionada e um auditório.

Do programa, os projetistas isolaram a zona administrativa, a oficina, as instalações sanitárias e o auditório como espaços que necessitam de encerramento e privacidade. Os restantes espaços foram entendidos como passíveis de ligações contínuas, organizados através de um sistema de circulações.

O átrio foi desenhado como o espaço que unifica todos os programas e associa-se à sala de exposições de modo a ganhar alguma dimensão. Estes dois programas, átrio e sala de exposições são, no entanto, isoláveis através de um sistema de cortinas em calha.

A receção e arrumo, o laboratório e o centro de documentação são o eixo central do edifício. Um sistema de portas permite que os seus espaços possam funcionar de várias formas, encerrados ou abertos, mas que possam de forma a expandir-se para o espaço que lhes é contíguo.

O auditório ocupa um lugar importante na volumetria do edifício, construindo o alçado noroeste e abrindo um grande vão que caracteriza o edifício para quem chega de norte. As instalações sanitárias, desenhadas com formas orgânicas, introduzem no átrio uma configuração visual diferente, relativamente à rigidez da geometria interior do edifício. Os gabinetes da administração localizam-se no extremo sudeste do edifício e abrem-se para um pátio onde os pilares coloridos atingem a altura máxima.

O sistema construtivo foi em alvenaria de tijolo e betão com isolamento térmico e acústico, revestido pelo exterior com ripas de madeira. A iluminação destes espaços foi estudada, através da introdução de dois lanternins voltados a norte, que permitem uma iluminação constante ao longo de todo o dia. O ambiente interior do edifício caracteriza-se pela redução e economia de materiais utilizados, num ambiente onde tudo é branco e o mobiliário caracteriza as funções dos espaços, utilizando cores para o efeito.



Fig. 152 - Exterior do centro de recursos (Ed. A)



Fig. 153 - Auditório do centro de recursos (Ed. A)



Fig. 154 - Laboratório do centro de recursos (Ed. A)

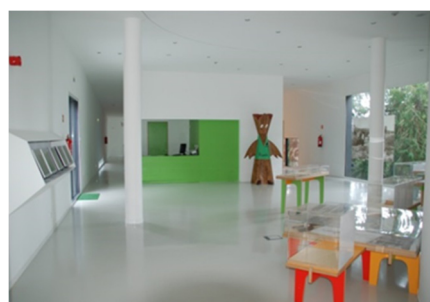


Fig. 155 - Átrio de entrada (Ed. A)

## Edifício B

A sala da antiga escola primária foi recuperada e reutilizada para centro de acolhimento (refeitório) e anexado com um pequeno volume contemporâneo nas traseiras, sala de apoio (cozinha) e armazém, revestido no exterior por lâminas de madeira sobrepostas, tipo escamas, de modo a diferenciá-lo do existente.

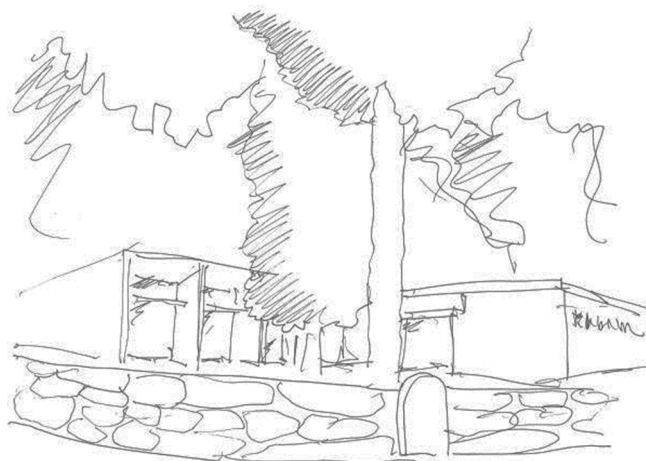


Fig. 156 - Vista parcial da escola primária (Ed. B)

O alpendre existente foi remodelado com novas instalações, equipamento sanitário, e pátio coberto de ligação ao átrio e construção de parede que faz de antecâmara que por sua vez faz ligação com a sala de acolhimento e sala de apoio.



Fig. 157 - Interior da escola primária (Ed. B) depois da intervenção

## Edifício C

A casa do professor é composta por dois pisos. O piso 1 dispõe de três quartos, instalação sanitária e pequena sala de apoio. O piso 0 é composto por sala de estar, copa, instalação sanitária e quarto.

Nesta recuperação, na reutilização da casa do professor a entrada foi redesenhada para permitir a ligação com a ampliação de dois novos edifícios contemporâneos de um piso, com sala de convívio, instalações técnicas e as camaratas, masculinas e femininas e instalações sanitárias; estas são dispostas com dois braços que contornam um pátio, sendo revestidos a lâminas de madeira tipo escamas.





**Fig. 158 - Exterior e interior da casa do professor (Ed. C) depois da intervenção**



**Fig. 159 - Vista geral do Centro de Educação e Interpretação Ambiental de Vascões**

### Adequação ao Território

O Centro de Educação e Interpretação Ambiental, localiza-se na Antiga Colónia Agrícola de Chã de Lamas, tendo origem na reconstrução e ampliação de escola primária e casa do professor e a construção de um novo edifício, na freguesia de Vascões; dista cerca de 15 Km da sede do concelho de Paredes de Coura, no distrito de Viana do Castelo, numa zona isolada e poucos declives acentuados.

Inserido na Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico encontra-se em território limitado por dois concelhos: Arcos de Valdevez e Ponte de Lima. O centro da freguesia dista cerca de 3Km, com uma população de 223 habitantes. (INE – Visitado em 3 de março de 2014 – Censos de 2011)

Em termos de acessibilidade encontra-se com bons acessos, com duas ligações à EN 303 uma pelo limite com Arcos de Valdevez e outra para o centro da freguesia e daí com ligação a Paredes de Coura.

Em termos de património arquitetónico e paisagístico é um património a preservar com vários vestígios do Neolítico no Núcleo Megalítico de Chão de Lamas,

Como já foi referido, a Colonia Agrícola também marca a paisagem e o território com vestígios da marca do homem neste território.

Os escassos habitantes deste lugar têm como principais atividades e fontes de sustento a agricultura de subsistência e a silvicultura em terrenos da antiga Colónia, com vários cursos de águas, e a criação de gado.

O centro tem sido gerador de riqueza, quer ao nível da economia local com a venda de produtos locais, quer na criação de emprego.

### Grau de Intervenção

O grau de intervenção: recuperação e ampliação.

### Critérios de Intervenção

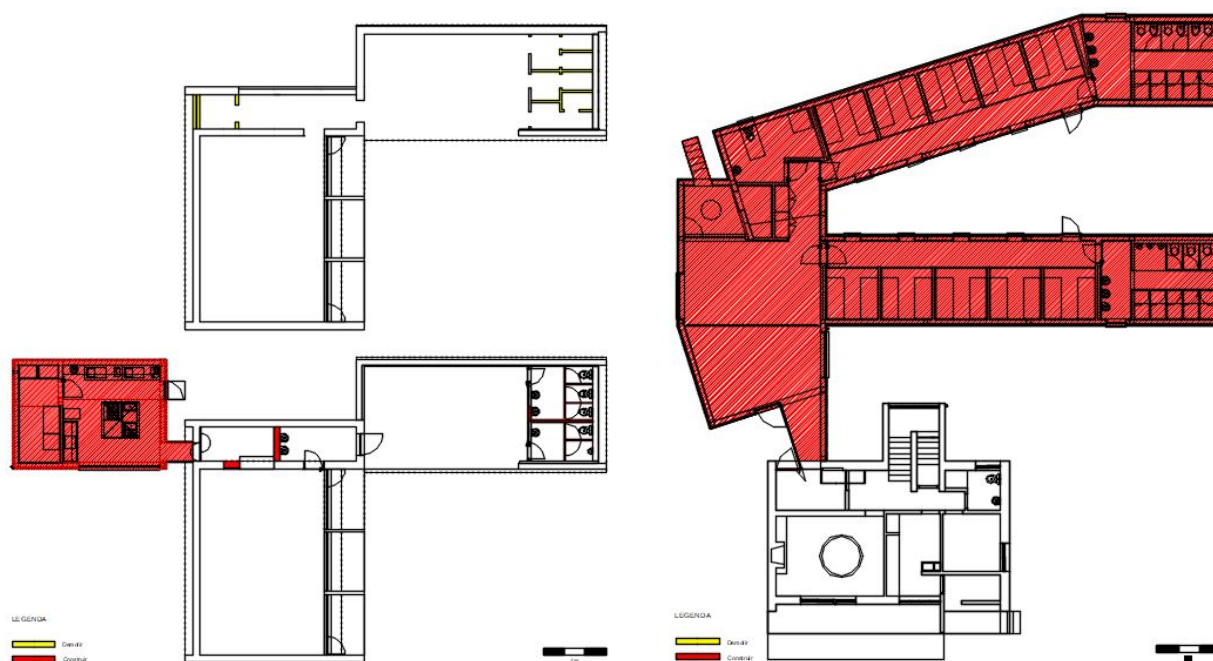


Fig. 160 - Edifícios B e C - Plantas de demolição / construção



A intervenção dos arquitetos na escola primária e na casa do professor foi pensada com o intuito de ter um impacto mínimo na pré-existência, pelo que optaram pela conservação e restauro dos materiais existentes, exceto nos equipamentos sanitários e na iluminação, que foram substituídos por novos para obedecerem a critérios de higiene e mobilidade condicionada.

Conseguiram adequar a melhoria das exigências acústicas e térmicas com picagem de paredes exteriores e interiores, redução de pé direito com a colocação de placas gesso cartonado, sem alterar o existente.

As caixilharias foram todas restauradas, assim como os pavimentos.

As únicas intervenções intrusivas foram nas paredes exteriores para ligarem os edifícios existentes com edifícios novos (ampliações).

Estes edifícios encontram-se inseridos numa área de elevado valor cultural e natural, a Colónia Agrícola de Chã de Lamas e a Área de Paisagem Protegida do Corno de Bico. Por isto como o referido no “Artigo 22º - Estes bens do património cultural e natural deverão ser afetos à função que detinham anteriormente ou a uma nova função mais apropriada que não provoque a diminuição do seu valor cultural” (UNESCO -- Recomendações sobre a Proteção, no Âmbito Nacional, do Património Cultural e Natural, Paris, 1972).

A intervenção de recuperação e ampliação da escola primária e na casa do professor foram obras que marcaram o período do Estado Novo. Procuraram minimizar alterações estruturais, e respeitando os princípios característicos destes edifícios. “Artigo 5º - O património arquitetónico, proporciona a matéria privilegiada para explicar e comparar formas e os estilos e as suas respetivas aplicações. Atendendo a que atualmente, a apreciação visual e o contacto direto assumem um papel decisivo na educação, é essencial manter vivos os testemunhos de todas as épocas e das respetivas realizações” (Conselho da Europa – Carta Europeia do Património Arquitetónico, Estrasburgo (França), 1975).

A melhoria das exigências acústicas e térmicas conseguiu-se com picagem de paredes exteriores e interiores, redução de pé direito com a colocação de placas de gesso cartonado, sem alterar a leitura existente. “Artigo 1º Reabilitação de um edifício - Obras que têm por fim a recuperação e beneficiação de uma construção, resolvendo as anomalias construtivas, funcionais, higiénicas e de segurança acumuladas ao longo dos anos, procedendo a uma modernização que melhore o seu desempenho até próximo dos atuais níveis de exigência (Carta de Lisboa – Sobre a Reabilitação Urbana Integrada, 1995).

Analisando as caixilharias, estas foram todas sujeitas a trabalhos de restauro, assim como é referido no “Artigo 1 Restauro significa a reversão da ‘fábrica’ existente de um sítio a um estado anterior conhecido, pela remoção de

acrescentos ou pela remontagem de componentes existentes sem a introdução de material novo” (Australia, ICOMOS – Carta de Burra, 1999).

As únicas intervenções intrusivas na escola primária e na casa do professor, os arquitetos assumiram as ampliações de carácter contemporâneas, evitando falsos históricos, permitindo identificar a obra nova da pré-existente “Artigo 11º - Os contributos válidos das diferentes épocas referentes à edificação de um monumento devem ser respeitados, não sendo a unidade de estilo um objetivo a alcançar no decurso de um restauro” (Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos de Monumentos Históricos – Carta de Veneza, 1964).

Os novos volumes contemporâneos relacionam-se sempre com os existentes através de pequenas passagens que fazem a transição entre eles, mantendo distâncias que possibilitem a leitura individual de cada volume. “Artigo 4º - Se for necessário para o uso adequado do edifício, podem-se incorporar elementos espaciais e funcionais, mas estes devem exprimir a linguagem da arquitetura atual (Princípios para a Conservação e o Restauro do Património Construído – Carta de Cracóvia, 2000).

Os arquitetos referem que na proposta do novo edifício para o centro de recursos tiveram em conta <<...a preservação do património arquitetónico e paisagístico construído de grande qualidade>>, de acordo com o “Artigo 22º - A obra nova, como por exemplo as adições ao sítio, pode ser aceitável quando ela não distorça ou obscureça o significado cultural do sítio, ou desvirtue a sua interpretação e apreciação” (Australia, ICOMOS – Carta de Burra, 1999).

Os arranjos exteriores foram desenvolvidos de modo a respeitar o enquadramento paisagístico existente do conjunto, tendo um uso compatível com a função anterior. “Artigo 1.11 – Uso compatível significa um uso que respeita o significado cultural de um sítio. Esse uso implica nenhum impacto, ou um impacto mínimo sobre o significado cultural” (Australia, ICOMOS – Carta de Burra, 1999).

Os espaços envolventes dos edifícios permitem que os mesmos funcionem tanto como complemento dos edifícios como espaço de encontro e lazer da população. “Artigo 1.12 - Envolvente significa a área em redor de um sítio, a qual pode incluir a proteção visual” (Australia, ICOMOS – Carta de Burra, 1999).

## **Impacto da Intervenção**

### **Tipo de Utilizadores do Edifício**

Foi realizada uma entrevista à responsável Sara Gonçalves do Centro de Interpretação, que descreveu as atividades diversas que o Centro oferece, desde atividades educativas, ambientais e turísticas, atelier, oficinas de trabalhos percursos pedestres, campos de férias e jornadas micológicas.

Referiu ainda que a maior parte dos visitantes são de fora do concelho, sendo a sua frequência, efetuada por toda a espécie de público, desde as crianças, adolescentes e adultos.

Relativamente à disponibilização de novas atividades a inquirida refere que nenhuma, uma vez que dispõe de diversas atividades, como serviços de alimentação e também de alojamento.

O Centro de Educação e Interpretação Ambiental (CEIA) é uma estrutura do Município de Paredes de Coura orientada para o desenvolvimento de ações na divulgação científica, da educação para a sustentabilidade e da promoção da participação pública.

O CEIA inclui áreas destinadas à investigação e divulgação dos recursos naturais da Paisagem Protegida do Corno de Bico, designadamente ateliês, sala de exposições, auditório, laboratório, entre outros equipamentos.

O Centro disponibiliza aos utilizadores durante todo o ano, atividades educativas, ambientais, turísticas, campos de férias e jornadas temáticas (micológicas, pão, entre outras). Trata-se, portanto, de uma mais-valia na região, beneficiando-a em termos turísticos e educacionais. Disponibiliza aos visitantes um conjunto de propostas de sensibilização ambiental que tornam a visita à Paisagem Protegida do Corno de Bico uma experiência completa de lazer e aprendizagem. Existem, assim, condições para acolher a visita de estabelecimentos de ensino ou grupos de estudiosos, particulares, que pretendam usufruir de uma experiência educativa rica e variada. A maioria dos utilizadores deste equipamento é de fora do concelho. (Ver anexos).

### **Época e Horário de Funcionamento**

O funcionamento do centro tem vindo a aumentar a sua ocupação, com campos de férias, workshop, ateliê, entre outros, assumindo um papel importante no desenvolvimento deste sítio.

O centro funciona durante todo o ano, está aberto de segunda a sexta feira e pode abrir quando solicitado, mediante as reservas de grupos de estudantes, para o Centro de Educação e Interpretação Ambiental. (Ver anexos).

## **Comparação dos Estudos de Caso**

### **Adequação do Programa ao Território**

Na análise realizada aos três estudos de caso verificou-se que se está perante territórios semelhantes na análise geográfica. Na questão do território, o Centro de Interpretação da Serra D'Arga está próximo da comunidade de Arga de Baixo, mas a maior parte dos utilizadores são visitantes de fora, com fácil acesso através da autoestrada e pela estrada municipal e desta um curto percurso realizado por caminho pavimentado em calçada de pedra. O que se encontra mais isolado é o do Centro de Animação Juvenil em Bico, tem pior acesso, a maior parte do percurso é feito por estrada em terra batida e outro por caminho asfaltado ligando à estrada nacional. O Centro de Educação e Interpretação Ambiental em Vascões, localiza-se junto do aglomerado habitacional da Colónia Agrícola que no seu conjunto, tem 15 habitações geminadas, para 30 famílias, o que favorece a interligação com a comunidade local; o fácil acesso por estrada asfaltada, até à estrada nacional, favorece a afluência de pessoas.

Em termos ambientais o que está próximo da comunidade é o Centro de Educação e Interpretação Ambiental inserido numa comunidade rural, onde a paisagem é humanizada. O Centro da Serra d'Arga está já um pouco afastado da comunidade da aldeia e por isso está inserido num local calmo e com paisagem de elevada importância para a conservação da natureza. Por último, o Centro de Animação Juvenil, por se encontrar mais isolado e afastado das comunidades rurais e inserido na Área de Paisagem Protegida, onde os valores naturais são mais perceptíveis, o que leva a supor que quando estiver a funcionar, poderá ser um local atrativo para os visitantes.

### **Adequação do Programa à Pré-Existência**

Em todos os casos, a intervenção realizada foi em função de programas requeridos e nas condições em que esse património se encontrava. O programa das casas florestais tem propostas arquitetónicas reduzidas, adaptadas ao existente, mas com programas diferentes. No programa do Centro de Interpretação da Serra d'Arga cumpre-se o programa proposto e apesar de intrusivo ao adotar dois lanternins, desvirtuando o edifício existente, cumpre a sua função e contribui para revitalização do lugar e da comunidade. O Centro de Animação Juvenil de Bico apenas recorreu a pequenas alterações para cumprir o programa e, como foi referido, este Centro ainda se encontra fechado. Por último, o Centro de Interpretação Educação Ambiental que, para inserir o programa proposto extenso, foi submetido a alterações: foi necessário ampliar os edifícios existentes e construir um novo. Este centro de interpretação é o que melhor cumpre a sua função assente no património natural e cultural, oferecendo várias opções para os visitantes, de modo a alcançar os objetivos do programa, assentes no património natural e cultural.

Todos os edifícios conseguem proporcionar apoio aos jovens e visitantes e dar um mínimo de condições de conforto, sendo que no primeiro tipo edificatório de referência, foram introduzidos novos elementos num dos alçados e na cobertura, assim como alguns vãos de janela que foram tapados pelo interior de forma a marcar o que existia. O segundo tipo refere-se essencialmente a obras de reformulação do espaço interior com o objetivo de dinamização e animação social. No terceiro e último caso a reutilização da escola primária e casa do professor, os edifícios foram mantidos na sua estrutura e dimensão existente, sendo criados novos volumes que permitem a ligação com o existente.

### **Adequação do Programa aos Critérios de Intervenção**

Analizadas as cartas internacionais verifica-se que nas intervenções realizadas a do Centro de Animação Juvenil é a mais reduzida não teve alterações significativas, tanto no interior como no exterior, unicamente uma alteração da laje de cobertura e da telha e algumas paredes interiores que estavam em mau estado. No Centro de Interpretação da Serra D'Arga, a intervenção alterou o exterior significativamente sem possibilidade de reversão exceto no tapamento das janelas que são reversíveis. O contrário aconteceu no Centro de Educação e Interpretação Ambiental com uma intervenção mais arrojada, mas também mais ponderada, com um conteúdo programático maior, que conseguiu respeitar as características dos edifícios existentes, mantendo a leitura anterior. As ampliações podem ser reversíveis e não alteraram o significado do lugar e da envolvente, conseguindo a revitalização do sítio. Os novos edifícios com as características construtivas e os materiais utilizados no revestimento exterior, a madeira e até o estilo arquitetónico, evitando falsos históricos, constituíram uma valorização do património arquitetónico do Estado Novo.

### **Adequação do Programa ao Tipo de Utilizadores dos Edifícios**

Foram realizadas entrevistas aos responsáveis pelos Centros de Interpretação, exceto aos do Centro de Animação Juvenil uma vez que ainda está fechado.

Considerando os dados recolhidos verifica-se que os dois centros possuem uma afluência de público, na sua maior parte de indivíduos de fora do concelho.

De notar ainda que possuem atividades diversificadas durante todo o ano, procurando atingir uma maior diversidade de utilizadores.

Entretanto em relação ao CEIA, como dispõe de serviço de alojamento e refeições, possui ainda um leque mais alargado de utilizadores, para além da sua componente formativa, uma vez que também dispõe de laboratório de investigação.

Indagando-se sobre a eventualidade de serem efetuadas outras atividades, os mesmos expressam que as que existem são de certa forma suficientes.

Em resumo, conclui-se que os Centros procuram proporcionar aos seus visitantes uma oferta integrada de serviços e de experiências, atuando como foco dinamizador na região e promovendo uma harmoniosa comunhão entre a Ciência, a Tecnologia e a Natureza.

Os utilizadores que frequentam os Centros de Interpretação têm atividades semelhantes, exceto os do Centro de Educação de Educação Interpretação Ambiental que dispõe de alojamento para os visitantes. A maioria dos utilizadores, nestes casos, é de fora do concelho com uma procura durante todo o ano, mas principalmente na época das férias escolares e durante o verão. O Centro Juvenil de Bico encontra-se encerrado, não se podendo tirar nenhuma conclusão.

### **Época e Horário de Funcionamento**

Posteriormente à análise das épocas e horários de funcionamento, concluiu-se que o Centro de Educação e Interpretação Ambiental consegue um melhor funcionamento dado que se encontra aberto durante todo o ano com uma procura menor nos meses do ano mais frios. O Centro de Interpretação da Serra D'Arga, apesar de permanecer aberto durante todo o ano, tem um horário mais curto e a procura dos utilizadores é maior na época de verão.

Os dois Centros encontram-se abertos durante todo o ano, mas o Centro de Educação e Interpretação Ambiental está sempre aberto e oferece diversas atividades, principalmente o alojamento. O Centro de Interpretação da Serra D'Arga tem um horário mais restrito, mas aos fins de semana e uma vez por mês, tem atividades que promovem a utilização deste equipamento, durante o ano.

Em síntese, as formulações dos estudos de caso referenciados, tiveram em conta determinados critérios, já explanados anteriormente.

Contudo, considerando os objetivos formulados inicialmente, os estudos de caso estiveram intimamente relacionados com a reabilitação do património.

Com efeito, os três edifícios possuem vertentes da adequação no espaço geográfico, pelas características físicas, climáticas e ambientais promovendo os recursos e valores naturais de cada região.

Em cada um pode-se verificar a intenção de dotar a região de montanha de infraestruturas essenciais à dinamização e animação cultural e social, por forma a complementar os demais meios de combate ao despovoamento.



Verificou-se ainda a intenção de aplicar políticas de conservação, interpretação dos recursos naturais, através de criação de equipamentos de apoio fundamentais à promoção e defesa do meio ambiente, da conservação da natureza, do associativismo e do comunitarismo de montanha.

Paralelamente, verificou-se ainda que esses edifícios procuraram promover a potencialização dos recursos endógenos dos municípios, no sentido de um valor acrescentado e os produtos locais e turísticos, para que facilmente os visitantes tenham a informação que lhes permita conhecer os territórios e aceder autonomamente aos recursos, produtos e serviços disponíveis.

De facto, esses pilares encontrados foram fundamentais para ir de encontro ao objeto de estudo, uma vez que fomentam a intervenção “a ação ou ato de interferir ou prevenir um resultado” (Brown, 1993, p.1401) de forma a impedir a deterioração das estruturas patrimoniais. Existem vários autores que referem a metodologia a adotar, que deverá integrar vários itens na abordagem correta da intervenção.

Nesta linha de orientação e na análise efetuada foram tidos em conta alguns critérios que evidenciam a abordagem da intervenção.

Partindo de uma visão alargada do objeto de estudo, procurou-se intervir em critérios de origem explícita, como sendo as categorias externas do edifício. Desta forma estiveram em análise as patologias encontradas para além do estado de conservação do edifício.

Por outro lado, as questões implícitas ao edifício também foram fundamentais, na medida que evidenciavam valores tidos como tradicionais, valores históricos para além do grande valor para a comunidade.

A reabilitação surge então como uma pretensão de que este volte a ser integrado na comunidade, permitindo um serviço útil tanto aos moradores como aos visitantes externos, podendo funcionar como um foco dinamizador daquela região.

## CAPÍTULO 6 – LOCAL DE INTERVENÇÃO

### 6.1- Caraterização da Casa Florestal de Cunha

A análise arquitetónica e formal da Casa Florestal, bem como da sua envolvente com os elementos que a formam, os taludes com os muros, os perfis, são desenhos rigorosos.

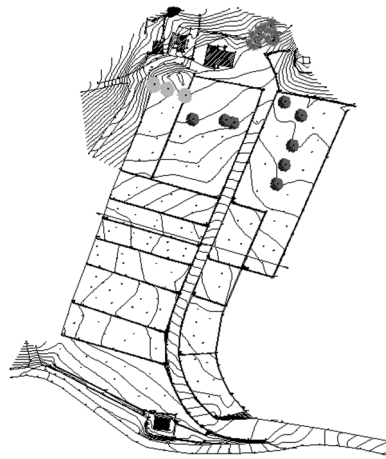


Fig. 161 - Levantamento topográfico da casa florestal de Cunha

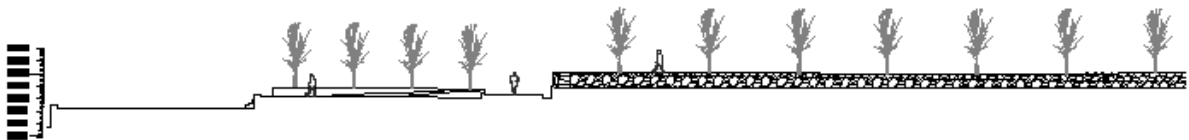


Fig. 162 - Perfil transversal do terreno



Fig. 163- Caminho de acesso à casa florestal de Cunha

### 6.1.1 - Sistema Construtivo

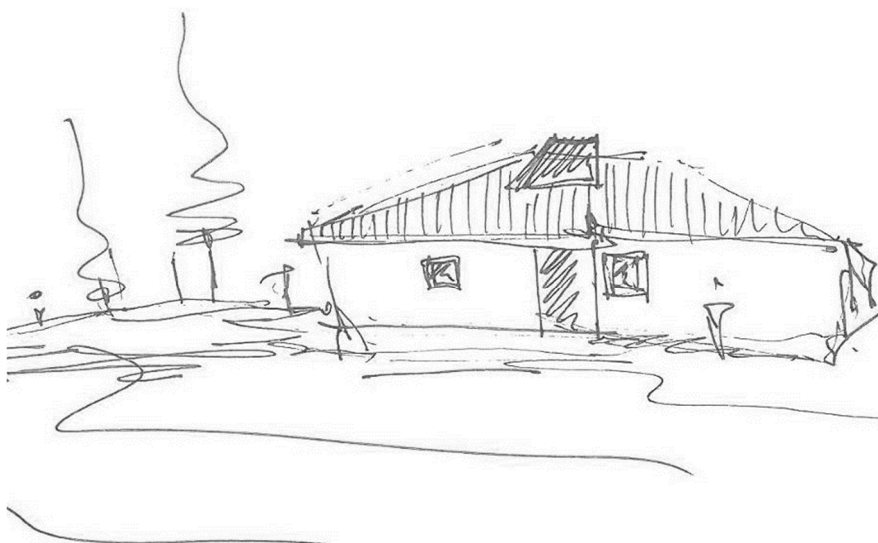


Fig. 164 - Casa florestal de Cunha – Alçado Sul

O sistema de construção das casas florestais é similar por todo o país variando o material e a técnica disponível na região onde foram construídas. Trata-se de uma construção tradicional, em pedra de granito aparelhada à vista e pedra irregular as ocultas, assente com argamassa, cal, areia e saibro. Trata-se de uma construção tradicional de um piso.

As paredes exteriores são designadas por paredes de suporte por desempenharem funções de sustentação são executadas em alvenaria de pedra de granito, em perpianho, assentes com argamassa de cal, areia e saibro. Com peças aparelhadas em cantaria (pilares, guarnições dos vãos, cunhais, rodapés e cornijas), soleiras, degraus e de resguardos dos alpendres.

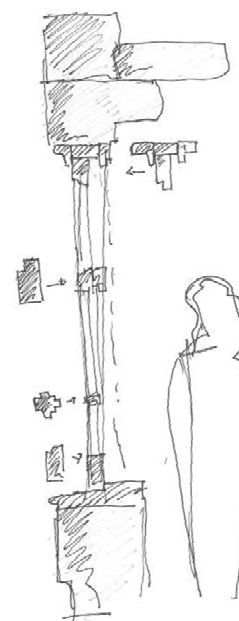


Fig. 165 - Pormenor das janelas exteriores

Os alçados pelo facto de serem autoportantes e de terem várias aberturas, apresentam espessuras consideráveis. O revestimento exterior existente nas fachadas é o reboco de enchimento e regularização areado com acabamento de pintura.

A estrutura do pavimento e do teto é constituída por um vigamento de madeira, apoiado nas paredes de suporte. Esta estrutura recebe o pavimento de soalho e o teto em madeira tipo maceira.

As coberturas são constituídas por quatro águas revestidas a telha romana e do tipo asna simples, com a linha, o pendural e as escoras. Este tipo de estruturas é constituído por uma armação de duas vigas ou pernas, dispostas em forma de tesoura, unidas superiormente a meia madeira, apoiadas numa viga transversal ou linha, que por sua vez apoia nas paredes exteriores e numa parede interior em alvenaria de pedra.

Para travamento longitudinal, localizam-se superiormente, ao nível da cumeeira e a meio do vão das duas pernas, o pau de fileira e as madres, respetivamente. Nesta estrutura são amarradas as varas ou caibros, também realizadas com madeira de menor dimensão, que se apoiam na fileira e no contrafrechal onde será finalmente pregado um ripado, para apoio das telhas.

As paredes interiores são divididas em paredes de tijolo maciço de compartimentação com espessura aproximada de 11cm, rebocadas com argamassa de estuque, pintadas ou revestidas a azulejo. Os rodapés e guarnições entre 0,10 e 0,15m de altura em madeira pintada. As caixilharias exteriores, portas de uma folha, portas de duas folhas e janelas de guilhotina, em madeira que ficam recolhidas na parte interior do aro de gola das ombreiras de cantaria, pintadas a verde escuro. As caixilharias interiores são mais simplificadas em madeira e pintadas na cor verde.

### **6.1.2 - Análise e Diagnóstico da Casa Florestal de Cunha**

A envolvente da Casa Florestal é um elemento fundamental para caracterização do conjunto envolvente / casa florestal. O seu estado original mantém-se inalterável, mas por se encontrar num local isolado, faz dela um alvo de atos de vandalismo e roubo de peças elementares da sua composição formal.

O estado da casa florestal pode-se considerar muito degradado, atendendo ao abandono e falta de manutenção necessária para a sua conservação por parte do Estado. A conservação/reabilitação poderá ser uma forma de intervenção, como já referido na fundamentação teórica e no diagnóstico, no sentido de se conhecer as suas características e permitir a capacidade de avaliar, identificar e prescrever soluções, para as causas patológicas onde se destaca o caruncho, oxidação, danos causados pelo fogo, foto-degradação, presença de vegetação, humidades, fungos e podridão de alguns elementos. Essas são condicionantes importantes para o grau de intervenção no projeto, de forma a garantir a autenticidade que salvguarde os valores históricos e culturais.

Do diagnóstico da Casa Florestal fizeram parte entre outros:

- Análise documental, construtiva e tipológica; uma análise da documentação fotográfica; diagnóstico arquitetónico e estrutural, analisando-se e registando-se a situação em que se encontra, assim como as medidas preventivas para uma correta avaliação do grau de intervenção. A ação do tempo, o abandono e o roubo, contribuíram para acelerar o processo de degradação, pondo em causa a estabilidade e a integridade do edifício.

A história do edifício e de infografia (desenhos, esboços e fotografias) são elementos a ter em conta na elaboração do diagnóstico para desenvolvimento do projeto de reabilitação.

A análise documental revela a existência de documentação dispersa. A informação foi requerida a vários organismos do Estado com responsabilidades neste Património, que não responderam ao solicitado, tendo sido obtida na Biblioteca e Arquivo Municipal de Paredes de Coura e na Biblioteca Delmira Calado, da Escola Superior Gallaecia.

A avaliação do estado de segurança do edifício deve ser fundamentada, tanto em documentos, observação, entre outros, como em métodos tecnológicos. De acordo com o “Artigo 4 - O diagnóstico e a avaliação da segurança da estrutura são duas fases consecutivas e relacionadas, na base das quais é determinada a necessidade efetiva e a extensão das medidas de intervenção. Se estas fases forem executadas incorretamente, as decisões resultantes serão arbitrarias: um juízo deficiente pode resultar, quer em medidas conservadoras e, portanto, pesadas, quer em níveis de segurança inadequados. (ICOMOS – Recomendações para a Análise, Conservação e Restauro Estrutural do Património Arquitetónico, 1999.

### **6.1.3 – Patologias**

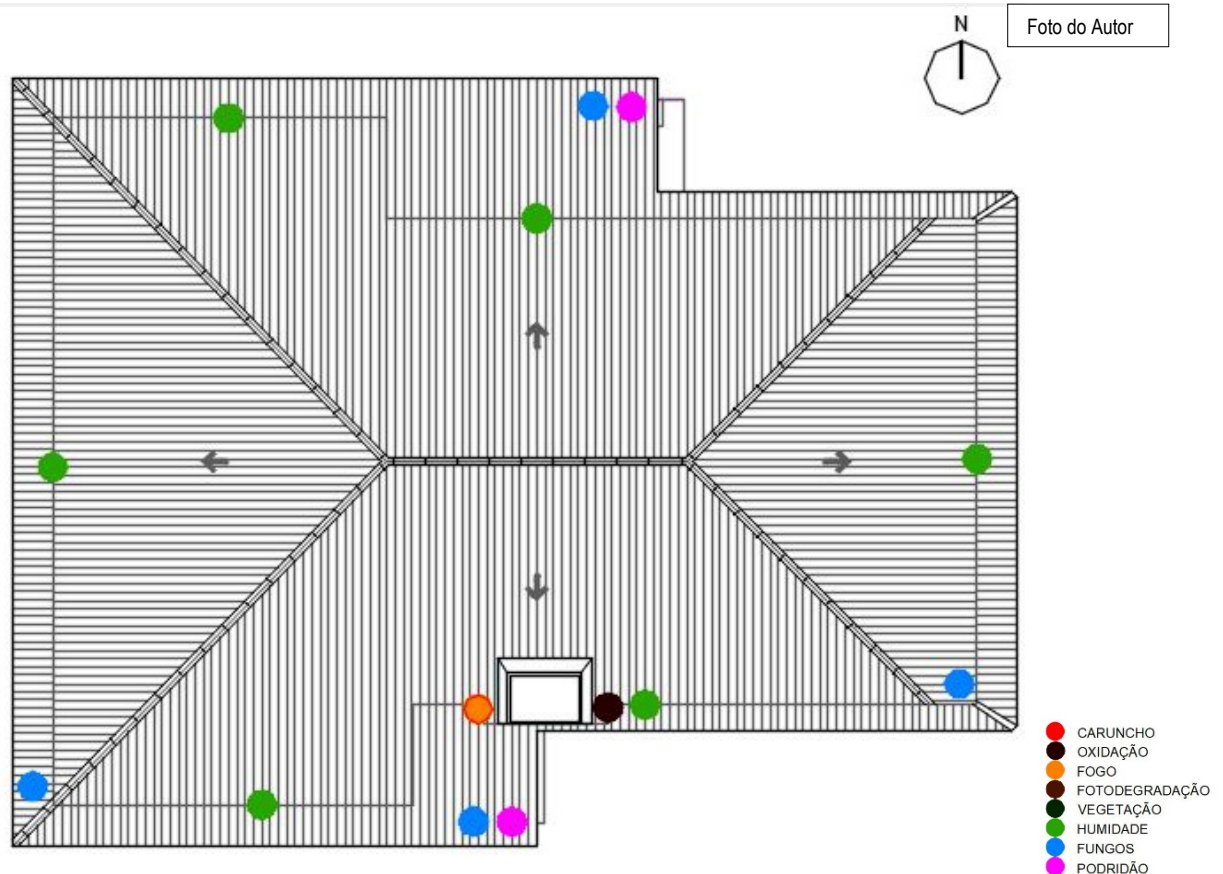
Antes de se intervir é necessário fazer o diagnóstico do edifício. No caso de edifícios, a informação deverá ser da seguinte forma: informação sobre o edifício, sobre a envolvente, ações sobre a construção e informação sobre o comportamento da construção, mediante técnicas não intrusivas.

Na análise deste edifício a principal patologia são as deficiências na cobertura, partes desta sem telhas, que causa infiltrações de água no edifício e também, a falta de vãos de portas e de janelas que foram vandalizados.

Assim fez-se levantamento das patologias do edifício.



## Fichas Diagnóstico

Casa Florestal de Cunha	
DIAGNÓSTICO DE PATOLOGIAS E ESTADO DE CONSERVAÇÃO	
Ficha nº :	Edifício:
1	Cobertura
Fotografia:	
	
Planta Cobertura:	








Casa Florestal de Cunha			
DIAGNÓSTICO DE PATOLOGIAS E ESTADO DE CONSERVAÇÃO			
Ficha nº :		Edifício:	
1		Cobertura	
Sistemas Construtivos:			
Tipo de Cobertura:			
	<input checked="" type="checkbox"/>	Inclinada com 4 águas	
Tipo de Material:			
	<input checked="" type="checkbox"/>	Telha cerâmica de barro vermelho	
Suporte:			
	<input checked="" type="checkbox"/>	Estrutura em Vigas de madeira	
Águas Pluviais			
	<input checked="" type="checkbox"/>	Inexistente	
Outros Elementos:			
	<input checked="" type="checkbox"/>	Chaminé	
Acessibilidade			
	Física:		Tipo Observação
		Não Acessível	Vista Parcial <input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	De difícil acesso com meios normais	

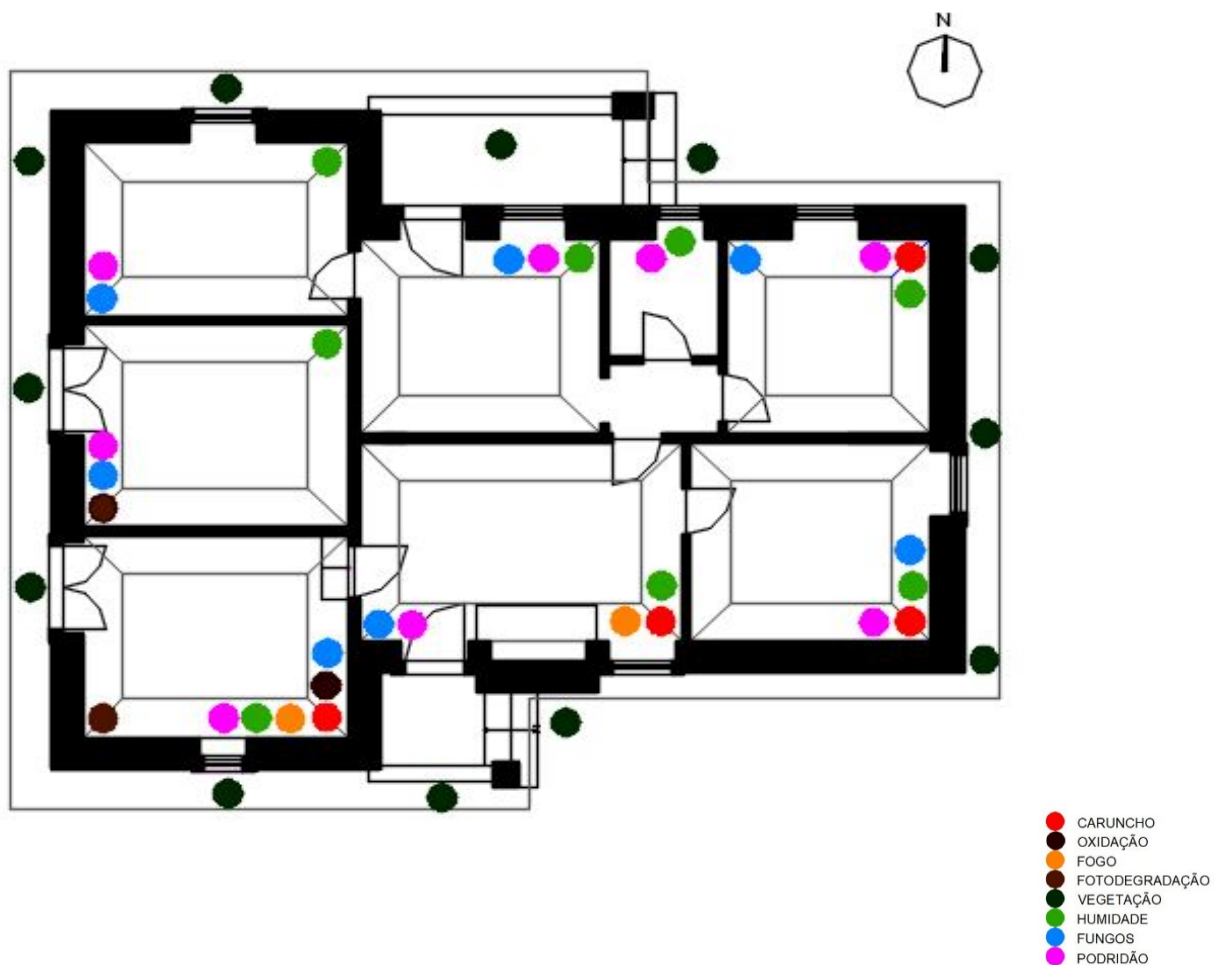
Casa Florestal de Cunha						
DIAGNÓSTICO DE PATOLOGIAS E ESTADO DE CONSERVAÇÃO						
Ficha nº :		Edifício:				
1		Cobertura				
Informação:						
Referência	Estado de Conservação	Patologia	Registo Fotografico	Descrição da Patologia		
Tipo de Material	Bom	Falta de estanqueidade			Sem perigo aparente	
	Deterioração construtiva	X		Degradação do material	X	Perigo a outros elementos construtivos
	Indeterminada			Roturas	X	Perigo de deterioração progressiva
	Deficiências Pontuais			Deformações	X	Perigo a terceiros
	X	Deterioração extrema		X	Desprendimentos	
		Outros		Inexistencia		Outros
				Fissuras		
				Gretas		
			X	Humidade		
				Erosão		
			X	Sujidade		
				Obstrução		
			X	Eflorescencias		
				Corrosão/Oxidação		
				Ataque Químico		
			X	Ataque Biológico		
			Ausência			
			Outros			
Suporte	Aparentemente Bom	Falta de estanqueidade			Sem perigo aparente	
	Deterioração construtiva			Degradação do material	X	Perigo a outros elementos construtivos
	Indeterminada			Roturas		Perigo de deterioração progressiva
	Deficiências Pontuais	X		Deformações	X	Perigo a terceiros
	X	Deterioração extrema		X	Desprendimentos	
		Outros		Inexistencia		Outros
			X	Fissuras		
				Gretas		
				Humidade		
				Erosão		
			X	Sujidade		
				Obstrução		
				Eflorescencias		
				Corrosão/Oxidação		
				Ataque Químico		
			X	Ataque Biológico		
			Ausência			
			Outros			


Fotos do Autor

Casa Florestal de Cunha							
DIAGNÓSTICO DE PATOLOGIAS E ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
Ficha nº :		Edifício:					
1		Cobertura					
Drenagem Águas Pluviais		Aparentemente Bom	Falta de estanqueidade		Sem perigo aparente		
		Deterioração construtiva	Degradação do material		X	Perigo a outros elementos construtivos	
		Indeterminada	Roturas			Perigo de deterioração progressiva	
		Deficiências Pontuais	Deformações			Perigo a terceiros	
		Deterioração extrema	Desprendimentos				
		Outros	X		Inexistência	Outros	
					Fissuras		
					Gretas		
					Humidade		
					Erosão		
					Sujidade		
					Obstrução		
					Eflorescências		
					Corrosão/Oxidação		
					Ataque Químico		
					Ataque Biológico		
					Ausência		
			Outros				
Elementos Singulares		Aparentemente Bom	X	Falta de estanqueidade		Sem perigo aparente	
		Deterioração construtiva		Degradação do material		X	Perigo a outros elementos construtivos
		Indeterminada		Roturas			Perigo de deterioração progressiva
	X	Deficiências Pontuais		Deformações		X	Perigo a terceiros
		Deterioração extrema	X	Desprendimentos			
		Outros		Inexistência			Outros
				Fissuras			
				Gretas			
			X	Humidade			
				Erosão			
			X	Sujidade			
				Obstrução			
				Eflorescências			
				Corrosão/Oxidação			
				Ataque Químico			
			X	Ataque Biológico			
				Ausência			
			Outros				
Fotos do Autor							
Diagnóstico Prévio (Causas possíveis):							
Patologias		Causas Possíveis			Identificação		
Falta de estanqueidade	X	Movimentos estruturais ou de outro tipo			X		
Degradação do material	X	Ausência de elementos importantes					
Desprendimentos	X	Dilatações/Contrações			X		



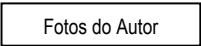



Casa Florestal de Cunha				
DIAGNÓSTICO DE PATOLOGIAS E ESTADO DE CONSERVAÇÃO				
Ficha nº :		Edifício:		
1		Cobertura		
Fissuras/Gretas		Envelhecimento ou esgotamento do material	X	
Humidade	X	Desenho inadequado		
Erosão		Execução incorreta		
Sujidade	X	Comportamento higrométrico deficiente	X	
Eflorescências		Sem se poder determinar		
Ataque Biológico	X			
Outros				
<b>Avaliação da intervenção:</b>				
		Imediata (24h bombeiros e/ou medidas de segurança)		
		Muito urgente (antes de 3meses com ou sem medidas de segurança)		
	X	Urgente (antes de um ano)		
		Necessário a médio prazo		
	X	Manutenção		
<b>Resumo da Intervenção:</b>				
<p>A cobertura apresenta avançado estado de degradação, com desprendimentos em vários pontos do telhado. Verifica-se sujidade em toda a superfície, provocada por ataques biológicos com o aparecimento de musgos e fungos. O suporte apresenta alguns sinais de ataques biológicos com presença de pó amarelado e buracos circulares, tudo leva a crer que seja cupim, algumas fissuras, assim como deformações pontuais. Observa-se inexistência do sistema de recolha de águas pluviais. A cobertura apresenta alguns elementos singulares como chaminés e telhas de vidro que também apresentam alguma degradação. - Propõe-se um tratamento a nível do suporte, de substituição dos elementos que apresentem podridão, e de deteção do foco do cupim e aplicar um tratamento através de um fungicida para eliminar os focos contaminados com microorganismos. Toda a telha em más condições, que não dê para recuperar ou apresente elevado estado de degradação será substituída por telha nova. A telha recuperada será alvo de um tratamento através de produto químico removedor de algas e manchas, e posteriormente será aplicado um protetor anti humidade. Dada a natureza e características do edifício este não será contemplado com nenhum sistema de recolha de águas pluviais. Assim a reabilitação em particular a cobertura aumentará os níveis de qualidade para atingir a conformidade com os níveis de exigência funcionais atuais.</p>				



CASA FLORESTAL DE CUNHA	
ESTADO DE CONSERVAÇÃO E PATOLOGIAS	
Ficha:	Parte do Edifício:
1	Fundação/Estrutura
Fotografia:	
	
<div style="text-align: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">Foto do Autor</div>	
Planta:	



CASA FLORESTAL DE CUNHA				
ESTADO DE CONSERVAÇÃO E PATOLOGIAS				
Ficha:		Parte do Edifício:		
1		Fundação/Estrutura		
<b>Dados Construtivos:</b>				
Fundações:				
		Sapatas Isoladas		
		Parede de Contenção		
		Pilares in situ ou pré fabricados		
		Ensoleiramento		
		<input checked="" type="checkbox"/> Outros		
Estrutura Vertical:				
		Pilares		
		Pórticos		
		Muros de Suporte		
		<input checked="" type="checkbox"/> Muros de Carga		
		Outros		
Estrutura Horizontal e inclinada:			Materiais:	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Vigas	<input checked="" type="checkbox"/>	Madeira
		Lajes		
		Lajes Maciças		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Escadas Exteriores	<input checked="" type="checkbox"/>	Pedra/Betão
	<input checked="" type="checkbox"/>	Cobertura	<input checked="" type="checkbox"/>	Madeira
Outros elementos Estruturais:			Materiais:	
Elementos Singulares:				
		Apoios/Encastramento		
		Platibandas		
		Entregas		
		Outros		
Grau de Acessibilidade:				
		<b>Física:</b>	<b>Visual:</b>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Acessível	Vista Total	<input checked="" type="checkbox"/>
		Não Acessível	Vista Parcial	
		De difícil acesso com meios normais		
Patologia aparente segundo a propriedade:				
Informação de obras e ou lesões anteriores:				
<b>Informação:</b>				
Metodo de Avaliação/Tipo de Ensaio:		Observação Visual em momentos diferentes		
Elemento	Estado de Conservação	Patologia	Dados Gráficos/foto	Importância da Patologia
Fundações	Aparentemente Bom	Deformação (Flecha/desnível/curvatura/empeno)		Sem perigo aparente
	Deterioração construtiva	Deslizamento		<input checked="" type="checkbox"/> Perigo a outros elementos construtivos
	<input checked="" type="checkbox"/> Indeterminada	Desprendimentos		Perigo de deterioração progressiva
	<input checked="" type="checkbox"/> Deficiências Pontuais	<input checked="" type="checkbox"/> Fissuras		Perigo a terceiros
	Deterioração extrema	Gretas		
	Outros	Erosão mecânica		Outros
		Erosão química		
		<input checked="" type="checkbox"/> Humidade		
		<input checked="" type="checkbox"/> Eflorescências		
		Oxidação		
		Corrosão		
		Putrefação		
		Ataque Químico		
		Ataque Biológico		
		Outros		
			Foto do Autor	



CASA FLORESTAL DE CUNHA						
ESTADO DE CONSERVAÇÃO E PATOLOGIAS						
Ficha:			Parte do Edifício:			
1			Fundação/Estrutura			
Estrutura Vertical	Pilares	Aparentemente Bom	Deformação (Flecha/desnível/curvatura/empeno)		Sem perigo aparente	
		X Deterioração construtiva	Deslizamento		x Perigo a outros elementos construtivos	
		Indeterminada	Desprendimentos		x Perigo de deterioração progressiva	
		Deficiências Pontuais	Fissuras			
	Muros de Contenção	Deterioração extrema	Gretas		Perigo a terceiros	
		Outros	X Erosão mecânica		Outros	
			Erosão química			
	x Muros de Carga		X Humidade			
			Eflorescencias			
			X Oxidação			
			Corrosão			
	Outros		X Putrefação			
			Ataque Químico			
			X Ataque Biológico			
			Outros			
Estrutura Horizontal	x Vigas	Aparentemente Bom	Deformação (Flecha/desnível/curvatura/empeno)		Sem perigo aparente	
		Deterioração construtiva	Deslizamento		x Perigo a outros elementos construtivos	
		Indeterminada	Desprendimentos		x Perigo de deterioração progressiva	
		x Deficiências Pontuais	X Fissuras		x Perigo a terceiros	
		Deterioração extrema	Gretas			
		Outros	Erosão mecânica		Outros	
			Erosão química			
			x Humidade			
			Eflorescencias			
			Oxidação			
			Corrosão			
			Putrefação			
			Ataque Químico			
			x Ataque Biológico			
	Outros		Outros			

CASA FLORESTAL DE CUNHA							
ESTADO DE CONSERVAÇÃO E PATOLOGIAS							
Ficha:				Parte do Edifício:			
1				Fundação/Estrutura			
	x	Cobertura	Outros	Erosão mecânica		Outros	
				Erosão química			
				X Humidade			
				Eflorescências			
				X Oxidação			
		Outros		Corrosão			
				X Putrefação			
				Ataque Químico			
				X Ataque Biológico			
				Outros			
Elementos Singulares	X	Apoios	Aparentemente Bom	Deformação (Flecha/desnivel/curvatura/empeno)		Sem perigo aparente	
			Deterioração construtiva	X Deslizamento		x Perigo a outros elementos construtivos	
			Indeterminada	Desprendimentos		x Perigo de deterioração progressiva	
		Encastramento	Deficiências Pontuais	Fissuras	<div>Fotos do Autor</div>	Perigo a terceiros	
			Deterioração extrema	Gretas		Outros	
			Outros	Erosão mecânica			
				Erosão química			
			Platibandas		X Humidade		
					Eflorescências		
		Oxidação					
		Corrosão					
		Outros		X Putrefação			
				Ataque Químico			
				X Ataque Biológico			
				Outros			

CASA FLORESTAL DE CUNHA			
ESTADO DE CONSERVAÇÃO E PATOLOGIAS			
Ficha:		Parte do Edifício:	
1		Fundação/Estrutura	
Pré Diagnóstico (Causas possíveis):			
Patologias		Causas Possíveis	Identificação
Deformações (Flecha/desnível/curvatura/empeno)	X	Assentamento estrutural	X
Deslizamento		Alteração do uso	
Desprendimentos	X	Variação das cargas originais	
Fissuras	X	Variação dos espaços	
Gretas		Inexistência de algum elemento	X
Erosão mecânica		Agentes externos	X
Erosão Química		Dilatações	
Humidades	X	Contrações	
Efflorescências		Retrações	
Oxidação	X	Degradação do material	X
Corrosão		Esgotamento do material	
Putrefação	X	Sem determinar	
Ataques Químicos		Má execução	
Ataques Biológicos	X		
Outros			
Avaliação da intervenção:			
		Imediata (24h bombeiros e/ou medidas de segurança)	
		Muito urgente (antes de 3 meses com ou sem medidas de segurança)	
	X	Urgente (antes de um ano)	
		Necessário a médio prazo	
	X	Manutenção	
Resumo da intervenção:			
A necessitar duma intervenção urgente, dado que existem alguns problemas estruturais, derivadas do envelhecimento dos materiais, de natureza física e química, o que provoca problemas mecânicos (deformações, fissuras, humidade, entre outras) que afetam os pavimentos e cobertura em madeira.			

## Síntese

Desta análise pode-se verificar que a nível patológico, todos os edifícios se encontravam em mau estado de conservação, alguns até em estado de ruína.

Neste ponto pretende-se relacionar as manifestações de patologias encontradas com os casos de estudo anteriormente analisados.

Com efeito, o seu estado de abandono e os atos de vandalismo tiveram como consequência diversas manifestações de degradação.

## CAPÍTULO 7 – CONCLUSÕES

Da problemática inicialmente identificada, foi elaborada uma análise metodologicamente orientada e aprofundado o conhecimento sobre o objeto de estudo, do qual se pretende, agora, estabelecer os procedimentos a adotar para dar resposta aos objetivos inicialmente delineados e às premissas que servirão de orientação para o objetivo central desta dissertação, que é o projeto de reabilitação da Casa Florestal de Cunha em Paredes de Coura. Nesta linha de orientação, efetuou-se em primeiro lugar, a justificação da problemática envolvida, onde se falou sobre o Estado Novo e a consequente edificação das casas florestais e o seu atual estado geral de abandono.

Foi elaborada a descrição do período do Estado Novo que deu início a uma política de obras públicas em larga escala e onde se assistiu à construção de edificações no concelho de Paredes de Coura.

Deste modo, na análise efetuada, procurou-se estabelecer uma correlação entre essa perspetiva, mas também indo de encontro a aspetos mais particulares dos edifícios. Foi assim da maior importância conhecer as origens desses edifícios, a sua evolução, a influência urbana e os materiais utilizados porque, embora tenham sido pensados e utilizados naquele período, o que é facto é que, hoje em dia, se encontram desativados. De facto, a metodologia utilizada serviu para apresentar conceitos teóricos e práticos das operações de conservação e reabilitação, tendo como fonte as cartas do património que foram analisados também nos casos de estudo.

Relativamente ao local a intervir, as estratégias de intervenção devem ser devidamente ponderadas, de forma a proporcionar uma boa proposta de Reabilitação de uma Casa Florestal, de forma a impulsionar este projeto caracterizado pela sua vertente ambiental, mas também pelo aproveitamento sustentável dos seus recursos.

Assim, reabilitar este edifício prolongando a sua existência e adequando as suas potencialidades às exigências contemporâneas, constitui uma mais-valia onde se devem rentabilizar, em termos económicos, os recursos já utilizados na sua construção, reforçando-se a identidade do sítio e a memória coletiva inerente da imagem do seu edificado.

De um modo geral, a motivação histórica, patrimonial e social deverá também ela ser decisiva no âmbito da reabilitação deste edifício, cuja intervenção deverá procurar assentar-se numa dimensão social, económica, cultural e também ambiental, uma vez que traduzirá uma forte componente para o desenvolvimento sustentável do concelho de Paredes de Coura.

Com efeito, o património arquitetónico tem de ser preservado, de modo a prolongar a vida útil dos edifícios. A reabilitação apesar de ser um método de conservação do edifício, é sempre uma alternativa à construção nova, mas é sem dúvida uma excelente forma de devolver a vida que esses edifícios perderam.

## **Objetivo 1 - Identificar os procedimentos de atuação e estratégias de reabilitação dos edifícios florestais no concelho de Paredes de Coura**

Considerou-se importante estudar o património florestal e o património do Estado Novo em Paredes de Coura. Paredes de Coura é um concelho com grande valor florestal, os espaços florestais e as áreas de incultos compõem grande parte da área objeto do presente plano (62,5 % da área total do concelho). Juntamente com as áreas agrícolas, com as quais muitas vezes se confundem, formam o cenário rico e característico de que dependem diversas atividades económicas.

Tendo em conta que tais atividades dependem sempre direta ou indiretamente da boa gestão dos espaços florestais, uma vez que estes: fornecem materiais lenhosos, suportam a vida animal, nomeadamente a caça, proporcionam espaços de lazer e enriquecem a paisagem e são fundamentais no equilíbrio ecológico, hidrológico e das áreas agrícolas.

O ordenamento dos espaços florestais tem como um dos principais objetivos, o desenvolvimento sustentável do Concelho, nas suas mais variadas vertentes, mas não esquecendo que no caso da floresta, desenvolvimento é sinónimo de proteção. Ao proteger a floresta, os meios naturais e a paisagem, suporte do turismo e outras atividades económicas, sociais, entre outras, das comunidades locais.

No período do Estado Novo em Paredes de Coura, deu início a uma política de obras públicas em larga escala no qual se assistiu à construção de edifícios como são exemplo, a colónia agrícola, as escolas primárias e as casas florestais.

Os edifícios deste período, que apesar de serem de grande simplicidade, auferem características muito próprias com a utilização de técnicas modernas (para a época) associadas com elementos estéticos exteriores. As pedras rústicas, as guarnições dos vãos, os cunhais e outros elementos em cantaria, os materiais disponíveis do local como o barro, a madeira, as coberturas inclinadas com beirais e telha de barro vermelho, materiais estes que definem a arquitetura do Estado Novo.

A utilização destes materiais disponíveis no local como, a pedra, a madeira e o barro, traduz um aproveitamento sustentável dos recursos.

Da investigação de casos de referência efetuada e dos seus contributos, surge a necessidade de intervenção, no património das casas florestais, que contempla para além da identificação de anomalias existentes, a apresentação de soluções que vão de encontro à elaboração de uma intervenção integrada contemplando as várias fases de investigação. Pelo que, a avaliação da condição física e o diagnóstico surgem como um incremento significativo da dissertação de projeto, naquele lugar.

Foram ainda analisados os instrumentos de planeamento territorial, assim como os principais modelos de equipamentos públicos que ambicionavam a consolidação de uma identidade nacional (segundo a ideologia vigente durante o Estado Novo) refletindo sobre a sua identidade histórica, mas relacionada com o seu carácter local. Revela-se, portanto, um tipo de arquitetura tradicional, baseada numa adaptação aos recursos disponíveis, mas também com uma forte ligação ao lugar, procurando uma forma simples de apropriação ao território.

Na fundamentação teórica chegou-se à conclusão que a estratégia de intervenção passa por:

Como refere o Documento de Nara sobre a Autenticidade do Património Cultural, considerar os valores atribuídos ao bem em questão, nomeadamente valores de autenticidade. Aceita-se assim que, o património cultural de qualquer sociedade manifestado nas suas variadas expressões com valores tangíveis e intangíveis, deve ser respeitado, admitindo-se o princípio fundamental da UNESCO, segundo o qual, o património cultural de cada povo ou cultura é o património cultural de toda a humanidade, e como tal deve ser preservado, no seu contexto, na sua integridade e autenticidade. Por conseguinte e, tendo presente a natureza e localização do património cultural, a responsabilidade pela gestão e conservação do referido bem pertence, em primeiro lugar, à comunidade onde o mesmo se insere, por dele ter um conhecimento profundo.

Nos casos de estudo verificou-se que a autenticidade não foi tida em conta, no entanto, existe um grande número de especialistas que tem uma interpretação pouco clara sobre este conceito.

De qualquer modo, a autenticidade, deve ser sempre avaliada no contexto global do património, considerando-se que qualquer intervenção, numa determinada área do património vai de facto afetar o valor histórico e artístico do bem. A legitimidade de usos e funções dos monumentos, tendo, no entanto presente a dimensão das alterações consideradas, não devendo as mesmas modificar estruturalmente o exterior ou interior do edificado intervencionado nem o carácter único e singular, determinante da sua autenticidade intrínseca, o significado.

A adequação do território dos estudos de caso é toda semelhante na análise geográfica coincidindo com o do projeto da reabilitação da casa florestal de Cunha. Em termos de acessibilidade, são mais atrativos para os visitantes os que têm melhores acessos, no entanto têm outros aspetos atrativos como estar mais afastados das comunidades e inseridos em locais calmos e belas paisagens assim como outros valores intrínsecos do lugar que favorecem a afluência de visitantes. Na casa florestal de Cunha este aspeto é relevante na captação de visitantes.



Nos programas dos estudos de caso, a intervenção foi realizada em função da pré-existência (mal estado) e dos programas requeridos para centros de interpretação e animação, de promoção e valorização culturais. As características construtivas foram adaptadas com materiais contemporâneos para resolver problemas estruturais de higiene e conforto. Os programas têm como principal objetivo, devolver estes edifícios ao uso das populações e das comunidades locais, tal como o projeto para a reabilitação da casa florestal de Cunha, com a construção de novos edifícios para criar uma maior oferta de atividades relacionadas com o meio ambiente.

A maioria dos estudos de caso propõe a reabilitação, que designa obras que têm por fim a recuperação e beneficiação de uma construção. Esta forma de intervenção foi a mais utilizada, pois quase todos os edifícios estavam próximos da ruína. Relativamente aos critérios de intervenção, em todas as intervenções propostas, os arquitetos optaram por alterar o interior dos edifícios com demolição de algumas das paredes para poderem adaptar o edifício a novos programas de utilização, assim como resolver patologias e melhorar o seu desempenho para próximo dos níveis atuais de exigência. A multifuncionalidade dos edifícios dos estudos de caso foi fundamental para abranger um maior número de valências. Analisando o projeto reabilitação da casa florestal de Cunha, estes aspetos foram adotados e respeitaram as características construtivas existentes.

Dos dados recolhidos nos estudos de caso, verifica-se que todos têm afluência de visitantes, principalmente estudantes das escolas do concelho e no fim de semana, fora da área geográfica da localização dos centros. Todos possuem atividades diversificadas todo o ano desde a organização de percursos pedestres, atelier de trabalho para promoção dos produtos locais, visitas de estudo, venda de produtos da região, e orientada para o desenvolvimento de atividades de educação ambiental, divulgação, valorização e promoção do património ambiental e cultural. No entanto a oferta do CEIA ao disponibilizar refeições e alojamento capta um maior número de visitantes. O mesmo se pretende com a intervenção de reabilitação da casa florestal de Cunha, procurando proporcionar aos visitantes uma maior oferta de atividades orientadas para o património ambiental e cultural da região.

A época de funcionamento dos centros todos têm um horário restrito, no entanto o CEIA pode abrir quando solicitado mediante reservas de grupos. O número de visitantes dos centros tem vindo a aumentar com uma maior oferta de atividades e tem sido fator de desenvolvimento das comunidades locais. Na reabilitação da casa florestal de Cunha, a permanência de um funcionário durante todo o ano, permite ter visitantes todo o ano, funcionar como polo dinamizador e de combate à desertificação do concelho de Paredes de Coura.

A intervenção proposta nos estudos de caso foi a de uma intervenção que preservasse a pré-existência, mas que conseguisse resolver as anomalias construtivas, funcionais, conforto e de segurança para os visitantes, assim como dar uso e demais dinâmicas inerentes à sua função. Na intervenção proposta para a casa florestal de Cunha, os critérios introduzidos em relação à autenticidade tendo em conta as graves anomalias construtivas, funcionais,

higiénicas e de segurança encontradas, no edifício, levou à modificação do interior, mas de forma a que não alterasse o seu significado cultural.

A mínima intervenção não foi respeitada nos casos de referência devido ao programa proposto e tendo em consideração o grande número de casas florestais existentes, tanto em Viana do Castelo como noutros distritos do país.

Nos estudos de caso, os arquitetos, utilizaram parcialmente alguns materiais reversíveis, como o gesso cartonado e a madeira, entre outros. No entanto para cumprirem o programa proposto foram subtraídos alguns materiais do edifício existente.

Na proposta de intervenção, a utilização de materiais atuais de forma a evitar falsos históricos, o uso de materiais reversíveis e compatíveis com a pré-existência, como a utilização do gesso cartonado em paredes e tetos, madeira em pavimentos e tetos, assim como o uso de algumas técnicas, como na recuperação de paredes exteriores, das caixilharias, nos pavimentos e na cobertura, compatíveis com o seu valor patrimonial e sem comprometer intervenções posteriores.

Em relação à diferenciação dos materiais antigos com os novos, os estudos de caso não tiveram isso em conta, não sendo possível identificar os materiais pré-existentes com os atuais. No caso da proposta da casa florestal de Cunha teve-se em conta deixar as marcas das paredes interiores existentes parcialmente demolidas em relação às novas, além disso, estas servem de apoio à estrutura dos pavimentos interiores.

Os novos edifícios contemporâneos introduzidos foram afastados da casa florestal, de modo a possibilitar uma leitura individual de cada volume e que não distorça ou obscureça o significado cultural do sítio, ou desvirtue a sua interpretação e apreciação.

Os arranjos exteriores, no projeto de intervenção da casa florestal, serão desenvolvidos de modo a respeitar o enquadramento paisagístico e o acesso de pessoas de mobilidade condicionada a todos os edifícios.

Nos estudos de caso, verificou-se que a acessibilidade e a proximidade com as comunidades locais favorecem a afluência de visitantes, assim como o património existente na envolvente.

Através da comparação, foram identificados e avaliados os procedimentos seguidos na intervenção, sendo possível avaliar que a reabilitação associada com a multifuncionalidade e com a oferta diversificada de atividades ambientais

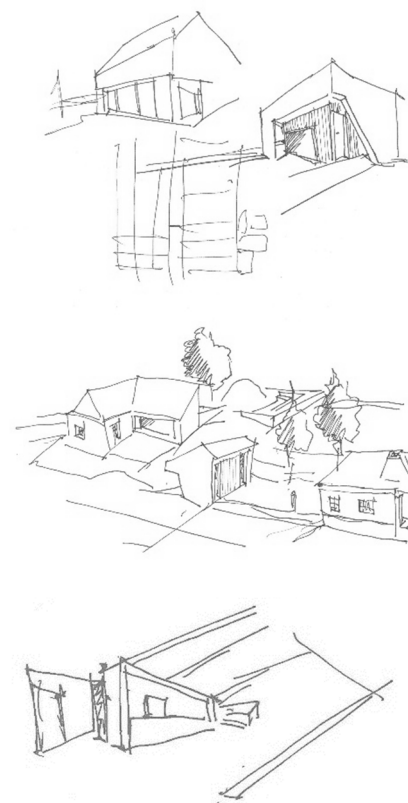
contribuem para a sua dinamização. O envolvimento da comunidade será um fator determinante no sucesso da valorização deste património.

## **Objetivo 2 – Estabelecer uma estratégia de reabilitação para a casa florestal de Cerdeira na freguesia de Cunha, concelho de Paredes de Coura**

A existência de recolha de dados com o registo e levantamento da situação existente e a informação desenhada constituiu um auxiliar precioso na fase inicial de levantamento e caracterização construtiva do edifício a intervir.

Os critérios estabelecidos, já mencionados no ponto 2.4 foram determinantes para a tomada de decisões que se ajustam de forma decisiva como a intervenção é efetuada.

A avaliação do significado assentou na fase de investigação que se procurou adequar às diversas fases de análise de informação recolhida e definição de critérios, o que representou um importante instrumento e um meio eficaz para a apresentação da solução final e adequação do local a intervir.



**Fig. 166 - Esquissos de anteprojecto**

A definição da proposta de intervenção caracterizou-se de forma a garantir a integridade física daquele edifício, mas também procurando enaltecer a sua estrutura e estilo arquitetónico.

E necessário ter em conta que a intervenção seja feita de modo cuidado e rigoroso, atendendo a que é um espaço antigo e muito deteriorado, mantendo-se o uso permanente para que se coadune com as características do edifício.

Para além destes aspetos condicionantes, teve-se em conta o estipulado na Resolução do Conselho de Ministros nº 46/2001 (2ª Série) de 21 de março, que indica os seguintes princípios fundamentais a vincular no caso das casas de guardas florestais: garantir a recuperação, reconstrução, modernização e conservação das casas dos guardas florestais, salvaguardando a sua traça tradicional e a utilização de materiais compatíveis com a preservação das suas características originais; permitir soluções que salvaguardem a ocupação permanente e equilibrada dos espaços florestais; concretizar uma perspetiva de utilização diversificada dos espaços florestais e de montanha no sentido de

otimização das suas potencialidades, ampliando simultaneamente o alcance e a conjugação das medidas de proteção das áreas florestais e criar novos polos de atração fundados nas amenidades dos espaços florestais e que possam constituir fatores de valorização e qualificação dos espaços rurais e de desenvolvimento económico e social.

A estratégia de intervenção assenta principalmente em inverter a ideia do abandono, assentando na sua valorização e procurar atrair o interesse para a comunidade e para o turismo.

O grau de intervenção escolhido para a casa florestal de Cunha foi a reabilitação, resolvendo as anomalias construtivas, funcionais, higiénicas e de segurança acumuladas ao longo dos anos, procedendo a uma modernização que melhore o seu desempenho e próximo dos atuais níveis de exigência.

Procurou-se, apesar do estado avançado de degradação e próximo da ruína, preservar, tanto quanto possível a autenticidade do edifício.

No exterior da intervenção proposta, o projeto pretende manter todos os materiais existentes, cantaria e paredes, utilizando técnicas adequadas para melhoria de conforto e acessibilidades. As caixilharias, a maioria que não existem ou das quais foram subtraídos elementos, terão que ser substituídas por novas em madeira e com vidro duplo, para responder às atuais exigências.

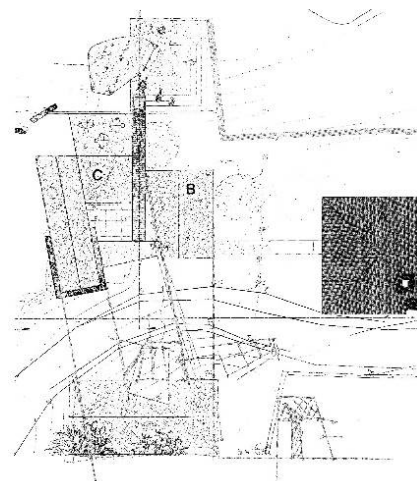


Fig. 167 - Estudo de enquadramento

Será mantida a cobertura original exceto as telhas partidas ou elementos da estrutura de madeira em mal estado.

No interior, a subtração de alguns materiais do edifício existente nomeadamente nas paredes interiores, mas deixando as marcas no pavimento da pré-existência, para se responder ao programa proposto no projeto e proporcionar aos visitantes melhores condições de alojamento.

Parcialmente utilizam-se alguns materiais reversíveis, como paredes em gesso cartonado, tetos e pavimentos em madeira, entre outros. Em relação à diferenciação dos materiais antigos com os novos, nas paredes demolidas teve-se isso em conta, sendo possível identificar as paredes interiores pré-existentes com as atuais.

A utilização e introdução de novos materiais e técnicas construtivas são ponderadas e, se possível, diferenciados dos pré-existentes e reversíveis.

A casa florestal encontra-se num local estratégico de domínio sobre a paisagem para observação dos montes envolventes no controlo de fogos florestais.

A floresta envolvente de enorme valor para o património natural do concelho com espécies mistas de carvalhos, cedros, freixos e castanheiros.

Os espaços envolventes da casa florestal são compostos por sistema de regadio e muros de pedra que serviam de viveiro de árvores para a reflorestação pelos serviços florestais.

A casa florestal de Cunha está afastada dos aglomerados rurais, o acesso por caminho florestal em estado razoável, mas que pode ser melhorado.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acciaiuoli, M. (1998). *Exposições do Estado Novo: 1934-1940*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Aguiar, C., & Pinto, B. (2007). *Paleo-história e história antiga das florestas de Portugal continental até à Idade Média*. Lisboa: Jornal Público, Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, Liga para a Protecção da Natureza.
- Albarello, L., Degneffe, F., Hiernaux, J. Maroy, C. Ruquoy, D., & Saint- Georges, P. (1997). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Almeida, A. (1935). *Lições de Curso de Economia Florestal*. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia.
- Almeida, P., & Fernandes, J. (1986). *História da arte em Portugal: A arquitectura moderna* (Vol. 14). Lisboa: Publicações Alfa.
- Almeida, P. (2002). *A Arquitectura no Estado Novo*. Lisboa: Livros Horizonte.
- Araújo, I. (1962). *Arte Paisagística e Arte dos Jardins em Portugal* (Vol. 1). Lisboa: Ministério das Obras Públicas. Direcção Geral dos Serviços de Urbanização. Centro de Estudos de Urbanismo.
- Baptista, F. (1994). A agricultura e a questão da terra — do Estado Novo à Comunidade Europeia. *Análise Social*, 29(128), quarta série, 907-921. Recuperado de <http://www.jstor.org/stable/41011193>
- Baptista, M. (2008). *Arquitectura como Instrumento na Construção de uma Imagem do Estado Novo* (Prova Final de Licenciatura em Arquitectura. Departamento de Arquitectura da FCTUC, Coimbra). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10316/7389>
- Barranha, H. (2016). *Património cultural: conceitos e critérios fundamentais*. Lisboa: IST Press ICOMOS Portugal.
- Beja, F., Serra, J., Machás, E., & Saldanha, I. (1990). *Muitos anos de Escolas: Edifícios para o Ensino Infantil e Primário* (Vols. 1-2). Lisboa: Direcção-Geral de Administração Escolar. Ministério da Educação.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação Qualitativa em Educação*. Porto: Porto Editora.
- Bruyne, P., Herman, J., & Schoutheete, M. (1991). *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais*. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora.
- Caldas, E. (1991). *A Agricultura Portuguesa através dos Tempos*. Lisboa: Instituto Nacional de Investigação Científica.
- Caldeirão, T. (2013). *A Arquitectura como Propaganda do Estado Novo* (Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura, Universidade da Beira Interior, Covilhã). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.6/2376>
- Câmara Municipal de Paredes de Coura (2015). *Geografia e Clima*. Recuperado de [http://www.cm-paredescoura.pt/portal/page/paredesdecoura/portal\\_municipal/municipio/GEOGRAFIA\\_CLIMA](http://www.cm-paredescoura.pt/portal/page/paredesdecoura/portal_municipal/municipio/GEOGRAFIA_CLIMA)
- Carlos J. (2005). *Escolas do ensino básico "tipificadas" (Plano dos Centenários): Avaliação do seu desempenho térmico e propostas de intervenção* (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10316/15661>



Carta de Burra (1999). *Conservação e Restauro dos Sítios com Significado Cultural*. Recuperado de <https://5cidade.files.wordpress.com/2008/03/carta-de-burra.pdf>

Carta de Cracóvia (2000). *Princípios para a Conservação e o Restauro do Património Construído*. Recuperado de <http://www.patrimoniocultural.pt/media/uploads/cc/cartadecracovia2000.pdf>

Carta de Lisboa (1995). *Carta Internacional sobre a Reabilitação Urbana Integrada*. Recuperado de <http://euomachs.fl.uc.pt/heritage/index.php?page=carta-de-lisboa-sobre-a-reabilitacao-urbana-integrada-1995>

Carta de Veneza (1964). *Carta Internacional sobre a conservação e o restauro de monumentos e sítios*. Recuperado de <http://www.patrimoniocultural.pt/media/uploads/cc/CartadeVeneza.pdf>

Carta de Washington, (1987). *Carta Internacional para a Salvaguarda das Cidades Históricas*. ICOMOS. Recuperado de <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/media/uploads/cc/CARTAINTERNACIONALPARASALVAGUARDASCIDADES HISTORICAS.pdf>

Carta Europeia do Património Arquitetónico (1975). Recuperado de <http://www.patrimoniocultural.pt/media/uploads/cc/CARTAEUROPEIADOPATRIMONIOARQUITECTONICO.pdf>

Carta Sobre o Património Construído Vernáculo (1999). Recuperado de <http://www.patrimoniocultural.pt/media/uploads/cc/cartasobrepatrimoniovernaculo1999.pdf>

Cassar, M. (2001). *Technological Requirements for Solutions in the Conservation and Protection of Historic Monuments and Archaeological Remains*. London: Centre for Historic Buildings, Collections and Sites, Bartlett School of Graduate Studies, University College London.

Castro, J. (2009). *Do Natural ao Social*. Revista da Ordem dos Engenheiros – Região Norte (19ª ed.). Porto: Ordem dos Engenheiros.

Cerejeira, J. (2003). *Memórias da Serra D'Arga*. Caminha: Jornal Digital CAMINH@2000.

Choay, F. (2004). *Alegoria do Patrimônio*. São Paulo: UNESP.

Choay, F. (2006). *Alegoria do Patrimônio*. Lisboa: Edições 70.

Correia, M. (2010). *Conservation in Earthen Heritage: Assessment and Significance of Failure, Criteria, Conservation Theory, and Strategies* (Tese de Doutoramento, Oxford Brookes University). Oxford: Oxford Brookes University.

Costa, J., Gomes F., Pinto, M., & Oliveira, P. (2002). *Paredes de Coura: Análise Geomorfológica*. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

Declaração de Viena (2009). *Um Incentivo ao Património em Período de Recessão Económica*. Recuperado de <http://www.patrimoniocultural.pt/media/uploads/cc/DECLARACAODEVIENA.pdf>

---

Devy-Vareta, N. (2003). *O Regime Florestal em Portugal através do século XX (1903-2003)* (Vol.19, pp. 447-455). Revista Faculdade Letras – Geografia. Porto: FLUP. Recuperado de <https://ojs.letras.up.pt/index.php/geografia/article/view/7719/7085>

Devy-Vareta, N., & Alves A. (2007). *Os avanços e recuos da Floresta em Portugal, da Idade Média ao Liberalismo, Floresta e sociedade – Uma história em comum* (pp. 55-75). Coleção Árvores e Florestas de Portugal. Lisboa: Jornal Público e Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento.

Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais. (1943). *Mapa definitivo das obras de escolas primárias: plano dos centenários*. Lisboa: Imprensa Nacional.

Estevão, J. (1983). *A florestação dos baldios. Análise Social* (Vol. 19). Lisboa: Departamento de Estudos de Economia e Sociologia Agrárias, INIA.

Feilden, B., & Jokilehto, J. (1998). *Management Guidelines for World Cultural Heritage Sites* (2nd Ed.). Rome: ICCROM - International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property.

Fernandes, J. (2003). *Arquitecturas do Estado Novo*. Lisboa: Ministério da Cultura. IPPA.

Fernando R., & Brito J. (1996). *Dicionário de História do Estado Novo* (Vol. 1). Lisboa: Círculo de Leitores.

Germano, M. (2000). *Regime Florestal – Um Século de Existência*. Lisboa: Direcção Geral das Florestas.

Ghiglione, R., & Matalon, B. (1997). *O Inquérito – Teoria e Prática*. Oeiras: Celta Editora.

Gonçalves, S. (2015). *Reconversão da Casa do Outeiro em Agualonga, Paredes de Coura*. Tese de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Vila Nova de Cerveira: Escola Superior Gallaecia. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10400.26/22917>

González -Varas, I. (2005). *Conservación de Bienes Culturales: Teoría, história, principios y normas*. Madrid: Cátedra.

Groat, L., & Wang, D. (2002). *Architectural Research Methods*. Canada: John Wiley & Sons.

ICN (1998). *Formulários Rede Natura 2000*. Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza.

ICOMOS (2003). *Princípios para a análise conservação e restauro estrutural do património arquitetónico*. Recuperado de [https://5cidade.files.wordpress.com/2008/03/carta-do-icomos-2003\\_principios.pdf](https://5cidade.files.wordpress.com/2008/03/carta-do-icomos-2003_principios.pdf)

ICOMOS (1983). *Appleton Charter - The Appleton Charter for the Protection and Enhancement of the Built Environment, D. Practice*. Canada. Recuperado em <https://www.icomos.org/charters/appleton.pdf>

ICOMOS (1994). *Documento de Nara sobre autenticidade*. Recuperado [https://www.culturanorte.pt/fotos/editor2/1994-declaracao\\_de\\_nara\\_sobre\\_autenticidade-icomos.pdf](https://www.culturanorte.pt/fotos/editor2/1994-declaracao_de_nara_sobre_autenticidade-icomos.pdf)

Lôbo, M. (1995). *Planos de Urbanização: A Época de Duarte Pacheco*. Porto: FAUP Publicações.

Lopes, A. (2011). *Transformação na Paisagem Rural do Norte de Portugal* (Dissertação para obtenção de Grau de Mestre em Arquitectura Paisagista. Universidade Técnica de Lisboa. Instituto Superior de Agronomia. Recuperado de <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/4132/1/Dissertacao.pdf>

Lopes, F. (2012). *Património Arquitectónico e Arqueológico: Noção e normas de proteção*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Lopes, F., & Brito M. (2014). *Património Cultural: Critérios e Normas Internacionais de Proteção*. Casal de Cambra: Caleidoscópio.

Martins, E. (2006). *Estratégia para Salvaguarda da Paisagem e A Paisagem e os Recursos Naturais como Legado Histórico do Património Rural*. Valença: Requalificação de Centros Históricos.

Moniz, G. (2005). *Arquitetos e Políticos. A arquitectura institucional em Portugal nos anos 30*. Barcelona: Departament de Composició Arquitectónica UPC. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2593769.pdf>

Nunes, A. (2004). *Espaços e Imagens da Justiça no Estado Novo, Templos da Justiça e Arte Judiciária*. Coimbra: Edições Minerva.

Nunes, M. (2001). *Legislação e acção para defesa e valorização do património cultural*. Revista de Divulgação Cultural (Vol. 16, pp.43-53). Lousã: Arunce.

Orbasli, A. (2008). *Architectural Conservation. Principles and Practice*. Oxford: Blackwell Science.

Pereira, N., & Fernandes, J. (1981). *A Arquitectura do Fascismo em Portugal*. Lisboa: Arquitectura, ano 3, 4ª série, nº 142.

Pereira, N., & Fernandes, J. (1989). *O Estado Novo: das origens ao fim da autarcia: 1929-1959* (Vol. 2). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Pereira, N. (1996). *Escritos:1947-1996*. Porto: FAUP Publicações.

Petzet, M. (2004). *Principles of preservation: An introduction to the International Charters for Conservation and Restoration 40 years after the Venice Charter*. International Charters for Conservation and Restoration. Monuments & Sites (pp. 7-29). München: ICOMOS.

Pimenta, P. (2006). *Escola Portuguesa do Plano dos Centenários - À Construção da Rede Escolar no Distrito de Vila Real* (Tese de Mestrado em Educação na Área de Especialização História da Educação e Pedagogia, Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga). Recuperado de <http://hdl.handle.net/1822/6973>

Prata, C. (2010). *Chão Que Dá Uvas – A Terra e o Trabalho das Gentes (1945 a 1958)* (Dissertação de Mestrado em História Regional e Local, Departamento de História, Faculdade de Letras, Lisboa). Recuperado de <http://hdl.handle.net/10451/3856>

Radich, M., & Alves, A. (2000). *Dois séculos da Floresta em Portugal*. Lisboa: Celpa.

Rego, F. (2001). *Florestas Públicas*. Lisboa: Direcção Geral das Florestas.

Ribeiro, O. (1978). *Cartas Elementares de Portugal de Bernardino de Barros Gomes (1878)*. Finisterra, Revista Portuguesa de Geografia (Vol. 13). Lisboa: Faculdade de Letras de Lisboa.

Rosas, F. (1994). *O Estado Novo (1926-1974)*. História de Portugal. Lisboa: Círculo de Leitores.

Távora, F. (1962). *Da Organização do Espaço*. Porto: FAUP Publicações.

Tostões, A. (2004). *Arquitectura Moderna Portuguesa, 1920-1970*. Lisboa: Departamento de Estudos do IPPAR.

UNESCO (1972). Recuperado de: <http://whc.unesco.org/archive/convention-pt.pdf>

UNESCO (2012). Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/pt/brasil/culture/world-heritage/heritage-legacy-from-past-to-the-future/>

Vastus (2004). *1ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Paredes de Coura*. Paredes de Coura: Câmara Municipal de Paredes de Coura.

Vieira, J. (2007). *Floresta Portuguesa. Imagens e Tempos Idos*. Lisboa: Jornal Público, Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento.

Yin, R. (2003). *Case Study Research: Design and Methods* (3rd ed.). California: SAGE Publications.

## ÍNDICE DE FIGURAS

Descrição	Página	Créditos de Imagem
Fig. 1 – Enquadramento Regional – Região Norte	24	Município de Paredes de Coura
Fig. 2 - Enquadramento Regional – Galiza / Região Norte	25	Município de Paredes de Coura
Fig. 3 - Quadro Termopluviométrico	26	Município de Paredes de Coura
Fig. 4 - Quadro com Níveis de Precipitação	27	Município de Paredes de Coura
Fig. 5 – Esboço Geológico do concelho de Paredes de Coura	28	Município de Paredes de Coura
Fig. 6 – Rede Hidrográfica do concelho de Paredes de Coura	29	Município de Paredes de Coura
Fig. 7 - Paisagem do concelho de Paredes de Coura	30	Município de Paredes de Coura
Fig. 8 – Mapa hipsométrico do concelho de Paredes de Coura	30	Município de Paredes de Coura
Fig. 9 - Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alto Minho	32	Município de Paredes de Coura
Fig. 10 - Aspeto particular da floresta de Paredes de Coura	34	Município de Paredes de Coura
Fig. 11 - Vista parcial – espaço florestal	35	Município de Paredes de Coura
Fig. 12 - Área florestal e área de incultos no concelho de Paredes de Coura	35	Município de Paredes de Coura
Fig. 13 - Vista geral das áreas agrícola e florestal	36	Município de Paredes de Coura
Fig. 14 - Carta Arqueológica do concelho de Paredes de Coura	42	Município de Paredes de Coura
Fig. 15 - Localização da Colónia Agrícola	46	Arquivo Municipal de Paredes de Coura
Fig. 16 - Colónia Agrícola de Vascões	47	Município de Paredes de Coura
Fig. 17 - Planta de implantação do conjunto de habitações - ano de 1956	48	Arquivo Municipal Paredes de Coura
Fig. 18 – Vista de habitação geminada da Colónia Agrícola	49	Arquivo Municipal Paredes de Coura
Fig. 19 – Planta geral da habitação da Colónia Agrícola	49	Arquivo Municipal Paredes de Coura
Fig. 20 – Planta do piso 0 e piso 1 da habitação da Colónia Agrícola	50	Arquivo Municipal Paredes de Coura
Fig. 21- Vista parcial da serra da Boalhosa	50	Município de Paredes de Coura
Fig. 22 - Estado atual das habitações	51	Autor
Fig. 23 - Pormenor de uma habitação geminada	51	Autor
Fig. 24 - Interior da habitação	51	Autor
Fig. 25 - Interior da cozinha	51	Autor
Fig. 26 - Edificado em Chã de Lamas	52	Autor
Fig. 27 - Alpendres	52	Autor
Fig. 28- Vista geral do aglomerado	52	Autor
Fig. 29 - Aspeto do forno comunitário	52	Autor
Fig. 30 - Casa do professor	52	Autor
Fig. 31 - Antiga escola primária	52	Autor
Fig. 32 - Escola primária de Infesta	53	Autor
Fig. 33 - Evolução das construções escolares até 1974	54	Autor, com base documental do Arquivo Municipal de P. Coura
Fig. 34 - Escola primária de Antas - Rubiães	55	Autor
Fig. 35 – Escola primária de Ferreira – Alçado principal e posterior	56	Autor

Descrição	Página	Créditos de Imagem
Fig. 36 - Planta da escola primária de Ferreira	56	Autor
Fig. 37 - Alçados da escola primária de Ferreira	57	Autor
Fig. 38 - Escola primária de Aqualonga	57	Autor
Fig. 39 – Tipologia das escolas	57	Autor, com base documental do Arquivo Municipal de P. Coura
Fig. 40 – Escola primária de Cristelo – Alçado principal e posterior	58	Autor
Fig. 41 – Escola primária de Rubiães – Alçado principal e posterior	58	Autor
Fig. 42 – Escola primária de Parada – Alçado principal e sala de aulas	59	Autor
Fig. 43 - Escola primária de Bico	59	Autor
Fig. 44 - Escola primária de Formariz	60	Autor
Fig. 45 - Escola primária de Paredes de Coura - Atualmente sede do Ousam	60	Autor
Fig. 46 - Mapa do concelho com a localização do quartel e casas florestais	62	Comunidade Intermunicipal do Alto Minho
Fig. 47 - Quadro resumo do quartel e casas florestais no concelho de Paredes de Coura	62	Autor
Fig. 48 - Mapa com indicação das freguesias do concelho de Paredes de Coura	63	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 49 - Mapa do concelho de Paredes de Coura com as casas florestais nas freguesias	64	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 50 – Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização da casa florestal de Bico	65	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 51 – Planta cartográfica da casa florestal de Bico	66	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 52 – Ortofotomapa do enquadramento da casa florestal de Bico	66	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 53 – Planta de implantação da casa florestal de Bico	66	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 54 – Planta e corte da casa florestal de Bico	67	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 55 – Alçados da casa florestal de Bico	67	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 56 – Exterior e interior da casa florestal de Bico	68	Autor
Fig. 57 – Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização da casa florestal de Coura	69	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 58 – Planta cartográfica da casa florestal de Coura	70	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 59 – Ortofotomapa do enquadramento da casa florestal de Coura	70	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 60 – Planta e corte da casa florestal de Coura	71	Autor
Fig. 61 – Alçados da casa florestal de Coura	71	Autor
Fig. 62 – Exterior e interior da casa florestal de Coura	72	Autor



Descrição	Página	Créditos de Imagem
Fig. 63 – Estrutura da cobertura e do teto interior da casa florestal de Coura	73	Autor
Fig. 64 – Vãos exteriores da casa florestal de Coura	73	Autor
Fig. 65 – Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização da casa florestal de Cunha	74	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 66 – Planta cartográfica da casa florestal de Cunha	75	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 67 – Ortofotomapa do enquadramento da casa florestal de Cunha	75	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 68 – Planta de implantação da casa florestal de Cunha	75	Autor
Fig. 69 – Planta e corte da casa florestal de Cunha	76	Autor
Fig. 70 – Alçados da casa florestal de Cunha	76	Autor
Fig. 71 – Exterior e interior da casa florestal de Cunha	77	Autor
Fig. 72 – Soalho e rodapé da casa florestal de Cunha	77	Autor
Fig. 73 – Estrutura da cobertura e teto falso em madeira da casa florestal de Cunha	78	Autor
Fig. 74 – Vãos exterior e interior da casa florestal de Cunha	78	Autor
Fig. 75 – Mapa do concelho de Paredes de Coura com a localização da casa florestal de Ferreira	79	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 76 – Planta cartográfica da casa florestal de Ferreira	80	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 77 – Ortofotomapa do enquadramento da casa florestal de Ferreira	80	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 78 – Planta da casa florestal de Ferreira	81	Autor
Fig. 79 – Alçados da casa florestal de Ferreira	81	Autor
Fig. 80 – Exterior da casa florestal de Ferreira	82	Autor
Fig. 81 – Pavimento cerâmico e soalho da casa florestal de Ferreira	82	Autor
Fig. 82 – Estrutura de madeira da cobertura da casa florestal de Ferreira	82	Autor
Fig. 83 – Vãos exterior e interior da casa florestal de Ferreira	83	Autor
Fig. 84 – Mapa do Concelho de Paredes de Coura com a localização do quartel florestal de Romarigães	84	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 85 – Planta cartográfica do quartel florestal de Romarigães	85	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 86 – Ortofotomapa do enquadramento do quartel florestal de Romarigães	85	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 87 – Planta do quartel florestal de Romarigães	86	Autor
Fig. 88 – Alçados do quartel florestal de Romarigães	86	Autor
Fig. 89 – Vãos exterior e interior do quartel florestal de Romarigães	87	Autor
Fig. 90 – Pavimento em cortiça do quartel florestal de Romarigães	87	Autor
Fig. 91 – Cobertura do quartel florestal de Romarigães	88	Autor

Descrição	Página	Créditos de Imagem
Fig. 92 – Vãos exterior e interior do quartel florestal de Romarigães	88	Autor
Fig. 93 – Análise de acessibilidades e localização das casas e quartel florestal do concelho de Paredes de Coura	89	Autor
Fig. 94 – Análise do estado de conservação das casas e quartel florestal do concelho de Paredes de Coura	89	Autor
Fig. 95 – Casa florestal de Cunha – 2002 e 2014	90	Autor
Fig. 96 – Casa florestal de Cunha	91	Autor
Fig. 97 – Análise do sistema construtivo das casas e quartel florestal do concelho de paredes de coura	92	Autor
Fig. 98 - Pormenor da asna da cobertura da casa florestal de Coura	92	Autor
Fig. 99 - Casas florestais no distrito de Viana do Castelo	93	Comunidade Intermunicipal do Alto Minho
Fig. 100 - Ortofotomapa da localização do Centro de Interpretação da Serra d'Arga	95	Autor, com base na cartografia do Município de Caminha
Fig. 101 - Planta de localização do CISA	96	Autor, com base na cartografia do Município de Caminha
Fig. 102 - Implantação – Antes da intervenção	97	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 103 - Planta e corte do existente	98	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 104 - Alçados do existente	99	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 105 - Implantação – Depois da intervenção	99	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 106 - Planta e cortes do proposto	100	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 107 - Alçados do proposto	100	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 108 - Casa florestal da Serra d'Arga (CISA) - Após a intervenção	101	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 109 - Alçado nascente do Centro de Interpretação da Serra d'Arga	101	Autor
Fig. 110 - Vista geral do Centro de Interpretação da Serra d'Arga (CISA)	102	Autor
Fig. 111 - Planta de demolição / construção	104	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 112 - Ortofotomapa da localização do Centro de Animação Juvenil	107	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 113 - Planta de Localização do CAJ	108	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 114 - Antiga casa florestal de Bico	110	Município de Paredes de Coura
Fig. 115 - Implantação - Antes e depois da intervenção do CAJ	110	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto

Descrição	Página	Créditos de Imagem
Fig. 116 - Planta e corte do existente	111	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 117 - Alçados do existente	112	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 118 - Planta e corte do proposto	112	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 119 - Alçados do proposto	113	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 120 - Vistas do exterior do Centro de Animação Juvenil	113	Autor
Fig. 121 - Pormenor do fogão de sala do Centro de Animação Juvenil	113	Autor
Fig. 122 - Cozinha do Centro de Animação Juvenil	113	Autor
Fig. 123 - Centro de Animação Juvenil em Bico	114	Autor
Fig. 124 - Centro de Animação Juvenil de Bico	115	Autor
Fig. 125 - Planta de demolição / construção	117	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 126 - Ortofotomapa da localização do CEIA	119	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 127 - Planta de localização do CEIA	120	Autor, com base na cartografia do Município de P. Coura
Fig. 128 - Antiga escola primária (ed. B) antes da intervenção	120	Arquivo Municipal de P. Coura
Fig. 129 - Implantação - Antes da intervenção	121	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 130 - Planta da escola primária (edifício B) - Existente	121	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 131 - Cortes / Alçados da escola primária (edifício B) - Existente	122	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 132 - Plantas do piso 0 e 1 da casa do professor (edifício C) - Existente	123	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 133 - Cortes / Alçados da casa do professor (edifício C) - Existente	124	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 134 - Implantação dos edifícios A, B e C - Depois da intervenção	125	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 135 - Edifício A - Planta do piso 0 e 1	125	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 136 - Edifício A - Cortes / Alçados	126	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 137 - Vista parcial do edifício A	127	Autor
Fig. 138 - Acesso para pessoas de mobilidade condicionada ao edifício A	127	Autor
Fig. 139 - Exterior do edifício A	127	Autor
Fig. 140 - Edifício A - Pormenor do átrio do edifício A	127	Autor

Descrição	Página	Créditos de Imagem
Fig. 141 - Edifício B – Planta do proposto	128	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 142 – Edifício B – Cortes / Alçados do proposto	128	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 143 - Edifício B (antiga escola primária) depois da intervenção	129	Autor
Fig. 144 - Interior do edifício B (refeitório)	129	Autor
Fig. 145 - Interior do edifício B (cozinha)	129	Autor
Fig. 146 - Edifício C – Plantas do piso 0 e 1 do proposto	130	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 147 - Edifício C – Cortes / Alçados do proposto	131	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 148 – Edifício C (antiga casa do professor) depois da intervenção	132	Autor
Fig. 149 - Ligação da casa do professor / ampliação	132	Autor
Fig. 150 – Edifício C - Pormenor da instalação sanitária	132	Autor
Fig. 151 - Edifício C - Pormenor da sala	132	Autor
Fig. 152 - Exterior do centro de recursos (Ed. A)	134	Autor
Fig. 153 - Auditório do centro de recursos (Ed. A)	134	Autor
Fig. 154 - Laboratório do centro de recursos (Ed. A)	134	Autor
Fig. 155 - Átrio de entrada (Ed. A)	134	Autor
Fig. 156 - Vista parcial da escola primária (Ed. B)	135	Autor
Fig. 157 - Interior da escola primária (Ed. B) depois da intervenção	135	Autor
Fig. 158 - Exterior e interior da casa do professor (Ed. C) depois da intervenção	136	Autor
Fig. 159- Vista geral do Centro de Educação e Interpretação Ambiental de Vascões	136	Autor
Fig. 160 - Edifícios B e C - Plantas de demolição / construção	137	Autor, com base nas peças desenhadas do projeto
Fig. 161 - Levantamento topográfico da casa florestal de Cunha	145	Autor
Fig. 162 - Perfil transversal do terreno	145	Autor
Fig. 163 - Caminho de acesso à casa florestal de Cunha	145	Autor
Fig. 164 - Casa florestal de Cunha – Alçado Sul	146	Autor
Fig. 165 - Pormenor das janelas exteriores	146	Autor
Fig. 166 - Esquissos de ante-projeto	164	Autor
Fig. 167 - Estudo do enquadramento	165	Autor

## ANEXOS

Entrevista ao Responsável do Centro de Educação e Interpretação Ambiental de Paredes de Coura

Mestrado Integrado em Arquitectura e Urbanismo  
Entrevista aos Utilizadores dos Centros de Interpretação

Nome: SARA RAQUELA GONÇALVES GONÇALVES

Qual é o Horário de Funcionamento do Centro de Interpretação: Abre por reserva

O Centro encontra-se aberto todo o ano? ☒ Sim ☐ Não

Que tipo de actividades o Centro oferece ao utilizador?  
Actividades educativas, ambientais e turísticas (ateliés, oficinas de trabalho, percursos pedestres, ...), campos de fruição, jornadas micrológicas.

Existem muitas actividades no Centro durante o ano? ☒ Sim ☐ Não

Esse tipo de actividades são voltadas para que tipo de público?

☒ Crianças ☒ Adolescentes ☒ Adultos

O Centro é mais frequentado por que tipo de utilizadores:

☐ do Concelho ☒ De fora do Concelho ☐ Estrangeiros

Que outro tipo de serviços o Centro poderia fornecer, que actualmente não fornece:?

Reservar em especial, fornecer actividades, materiais e alojamento.



Entrevista ao Responsável pelos CISA – Centro de Interpretação Serra D'Arga

Mestrado Integrado em Arquitectura e Urbanismo  
Entrevista aos Utilizadores dos Centros de Interpretação

Nome: Ventura Gonçalves

Qual é o Horário de Funcionamento do Centro de Interpretação: De Terça a Sábado  
das 9h - 12.30 e das  
14.00 às 17.00 horas

O Centro encontra-se aberto todo o ano? ☐ Sim ☐ Não

Que tipo de actividades o Centro oferece ao utilizador?  
workshops plantas comestíveis, ervas aromáticas  
Atelier do pão, argumelos, fotografia, Percursos pedestres, etc.

Existem muitas actividades no Centro durante o ano? ☒ Sim ☐ Não  
Uma atividade por mês

Esse tipo de actividades são voltadas para que tipo de público?

☒ Crianças ☒ Adolescentes ☒ Adultos

O Centro é mais frequentado por que tipo de utilizadores:

☐ do Concelho ☒ De fora do Concelho ☐ Estrangeiros

Que outro tipo de serviços o Centro poderia fornecer, que actualmente não fornece:?

Como tem quase todo tipo de actividades, e'  
indiferente criar outras...

Plano de Povoamento Florestal - Lei nº 1971 de 15 de junho de 1938

Quarta-feira 15 de Junho de 1938

I Série — Número 136



# DIÁRIO DO GOVÊRNO

PREÇO DÊSTE NÚMERO — \$60

Toda a correspondência, quer oficial, quer relativa a negócios e à administração do Diário do Governo, deve ser dirigida à Administração da Imprensa Nacional. As publicações gratuitas de que se tratam os artigos são gratuitas.

## ABSTRACTUM

As 3 séries ... Ano 1938  
A 1.ª série ... 304  
A 2.ª série ... 304  
A 3.ª série ... 304

Resumos ... 128  
... 494  
... 424  
... 424

O preço dos artigos (pagamento adiantado) é de 2\$50 a linha, arredado do respectivo imposto de selo. Os artigos a que se referem os §§ 1.º e 2.º do artigo 1.º do decreto n.º 18108, de 24-11-1931, são de 1\$ por cento de adiantamento.

## Administração da Imprensa Nacional de Lisboa

### AVISO

Para os devidos efeitos se comunica que, por ordem superior, não serão aceites originais destinados ao «Diário do Governo» que não tragam aposta a ordem para a publicação devidamente assinada, devendo ser autenticada a assinatura pelo respectivo selo branco.

## SUMÁRIO

### Ministério da Educação Nacional:

Decreto n.º 28762 — Abre um crédito destinado ao pagamento das despesas de ajudas de custo de representantes de Portugal no Congresso Internacional de Ensino Técnico a realizar a Berlim.

### Ministério da Agricultura:

Lei n.º 1971 — Estabelece as bases de povoamento florestal.

## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO NACIONAL

10.ª Repartição da Direcção Geral da Contabilidade Pública

### Decreto n.º 28762

Com fundamento nas disposições do artigo 2.º do decreto n.º 24914, de 10 de Janeiro de 1935, mediante proposta aprovada pelo Ministro das Finanças, nos termos do mesmo artigo;

Usando da faculdade conferida pelo n.º 3.º do artigo 109.º da Constituição, o Governo decreta e em promulga o seguinte:

Artigo 1.º É aberto no Ministério das Finanças, a favor do Ministério da Educação Nacional, um crédito especial da quantia de 5.250\$, destinado ao pagamento das despesas de ajudas de custo do representante de Portugal no Congresso Internacional de Ensino Técnico a realizar em Berlim, devendo a mesma importância ser adicionada à verba inscrita no n.º 1) do artigo 635.º do capítulo 5.º do orçamento respeitante ao corrente ano económico do segundo dos mencionados Ministérios.

Art. 2.º É anulada a importância de 5.250\$ na alínea a) do n.º 2) do artigo 635.º do capítulo 5.º do orçamento do Ministério da Educação Nacional para 1938.

Este crédito foi registado na Direcção Geral da Contabilidade Pública e a minuta do presente decreto foi examinada e visada pelo Tribunal de Contas, como pre-

ceitam o § único do artigo 36.º do decreto n.º 18381, de 24 de Maio de 1930.

Publica-se e cumpre-se como nêle se contém.

Paço do Governo da República, 15 de Junho de 1938. — *António Oscar de Fragoso Carmona* — *António de Oliveira Salazar* — *Mário Pais de Sousa* — *Manuel Rodrigues Júnior* — *Manuel Ortins de Bettencourt* — *Duarte Pacheco* — *Francisco José Vieira Machado* — *António Faria Carneiro Pacheco* — *João Pinto da Costa Leite* — *Rafael da Silva Neves Duque*.

## MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

### Lei n.º 1971

Em nome da Nação, a Assembleia Nacional decreta e em promulga a lei seguinte:

## Lei do povoamento florestal

### BASE I

Os terrenos baldios, definitivamente reconhecidos pelos serviços do Ministério da Agricultura como mais próprios para a cultura florestal do que para qualquer outra, serão arborizados pelos corpos administrativos ou pelo Estado segundo planos gerais e projectos devidamente aprovados nos termos destas bases.

A arborização dos baldios situados ao norte do Tejo e a construção de caminhos florestais, casas, postos de vigia, montagem de rede telefónica, obras de correção torrencial e outras inerentes ao povoamento florestal serão executadas em conformidade com a ordenação geral ou plano constante do mapa anexo n.º 7, a partir da data que o Governo fixar.

O revestimento florestal dos areais da costa marítima e respectivas construções continuarão a ser executadas pelo Estado segundo o plano constante do mapa n.º 3, devendo estar concluídas no prazo de cinco anos.

### BASE II

A arborização dos baldios, ao sul do Tejo e nas ilhas adjacentes, bem como as respectivas construções e obras serão objecto de planos complementares a executar, segundo as regras estabelecidas nestas bases, logo que as circunstâncias o aconselharem e o Governo o julgar conveniente.

Os referidos planos serão submetidos ao parecer da Câmara Corporativa.

### BASE III

No prazo de um ano, a contar da respectiva notificação, os corpos administrativos são obrigados a pro-

ceder à demarcação dos baldios compreendidos nos perímetros ou grupos de perímetros que lhes forem indicados pela Direcção Geral dos Serviços Florestais, por acôrdo amigável com os confinantes ou, na falta deste, instaurando a competente acção.

No caso de a demarcação ser feita por acôrdo amigável, entre este de confirmação da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Agrícolas, ouvido o conselho técnico, e deve constar de um auto lavrado pelo chefe da secretaria da câmara municipal e assinado pelos representantes dos corpos administrativos a que pertencerem os terrenos e pelos proprietários confinantes.

O auto e a respectiva confirmação constituem título suficiente para o registo das propriedades a favor das entidades a que pertencerem.

#### BASE IV

Em harmonia com o programa de trabalhos elaborado anualmente pela Direcção Geral dos Serviços Florestais e aprovado pelo Ministro da Agricultura, depois de ouvido o conselho técnico, proceder-se-á a inquéritos nos concelhos ou freguesias para: — averiguar dos usos, costumes e regalias dos povos relativamente ao tráfego, aproveitamento de águas, fruição de pastagens, utilização de lenhas, madeiras ou outros produtos florestais e exploração de minerais nos terrenos a arborizar; — e de forma de promover, tanto quanto possível, a conciliação destas interesses com o interesse geral da arborização.

#### BASE V

Os resultados dos inquéritos serão examinados pelo conselho técnico da Direcção Geral dos Serviços Florestais e Agrícolas, e as suas conclusões devem ser postas à reclamação nos concelhos e freguesias a que pertencerem os baldios.

As conclusões definitivas do conselho técnico, depois de aprovadas pelo Ministro da Agricultura, servirão de base ao decreto de submissão dos terrenos ao regime florestal, devendo, porém, estabelecer-se simultaneamente, sempre que as circunstâncias o permitam, as condições em que os povos interessados poderão continuar a disfrutar as suas regalias anteriores.

#### BASE VI

Os terrenos baldios, depois de submetidos ao regime florestal, entram na posse dos serviços à medida que forem arborizados ou a contar da respectiva notificação.

#### BASE VII

Os trabalhos, construções e outras obras serão executados pelo Estado, se os corpos administrativos não possuírem recursos para isso, nem participarem nas despesas, em conformidade com os projectos definitivos e segundo a ordenação geral estabelecida.

#### BASE VIII

Os projectos definitivos serão elaborados sobre uma planta da escala de 1 : 5000 e d'elles deverá constar, normalmente, o seguinte:

- a) Área a arborizar e a reservar para pastagens, vinhas, culturas e outros fins;
- b) Espécies a empregar e os motivos de preferência em razão do solo, clima, necessidade de correcção do regime dos cursos de água, fins de ordem económica ou regalias dos povos;
- c) Construção de caminhos, sedes de administração, casas de guarda, postos de vigia, montagem de rede telefónica, obras de correcção torrencial ou quaisquer outras;

- d) Orçamento discriminado dos trabalhos e obras;
  - e) Indicação do que deve ser executado por administração directa e do que pode sê-lo por adjudicação.
- As construções referidas na alínea c) que tenham de preceder os trabalhos de arborização podem constar de projectos especiais.

Os projectos de arborização das serras a executar em 1939 podem ser elaborados sobre cartas da região, de maior escala.

#### BASE IX

As despesas a efectuar com a arborização dos baldios e o revestimento das dunas, segundo a ordenação geral dos respectivos planos, serão custeadas, até ao fim do ano de 1949, pelas verbas inscritas anualmente no orçamento da despesa ordinária do Ministério da Agricultura e pelos recursos considerados disponíveis pelo Ministério das Finanças, no abrigo da lei n.º 1.914, de 24 de Maio de 1935.

As despesas só podem efectuar-se depois de aprovados pelo Governo os projectos definitivos e de autorizadas pelo Ministro da Agricultura.

#### BASE X

O rendimento líquido anual das matas e florestas será dividido entre o Estado e os corpos administrativos proporcionalmente às despesas efectuadas pelo Estado e ao valor dos terrenos antes de arborizados.

O valor dos terrenos encravados ou anexados aos perímetros, que sejam adquiridos ou expropriados pelo Estado, será levado à conta da despesa por este efectuada.

No caso de comparticipação dos corpos administrativos nos trabalhos de arborização e obras inerentes, será aberta conta especial relativa ao respectivo perímetro, para efeito da divisão dos lucros líquidos.

#### BASE XI

A avaliação dos terrenos, para execução do disposto na base anterior, será feita, em relação a todos os baldios, por uma comissão composta de um representante da câmara municipal ou junta de freguesia a que pertencerem os referidos terrenos, um silvicultor nomeado pelo Ministério da Agricultura e um perito nomeado pelo Ministério das Finanças, que servirá de presidente.

#### BASE XII

Os terrenos de particularidade incluídos nos perímetros e que devam ser destinados à cultura florestal serão arborizados pelos respectivos proprietários, em conformidade com os projectos definitivos elaborados pelos serviços florestais. Se o não forem, poderão ser adquiridos ou expropriados pelo Estado, nos termos do decreto n.º 24.489, de 13 de Setembro de 1934.

#### BASE XIII

Os terrenos particulares, dentro ou fora dos perímetros, cuja arborização for exigida pelas obras de correcção torrencial podem ser expropriados ou adquiridos nos termos da base anterior, se forem susceptíveis de povoamento regular. Se não o forem, poderão ser expropriados ou arborizados pelo Estado, devendo neste último caso as suas culturas e exploração ser feitas pelos proprietários, em conformidade com as prescrições da Direcção Geral dos Serviços Florestais.

#### BASE XIV

O Ministério da Agricultura poderá fornecer gratuitamente aos corpos administrativos ou aos particulares plantas e sementes para arborização de terrenos que sejam próprios para a cultura florestal.

As entidades referidas deverão indicar, com o pedido, a situação e área de terrenos, linhas de água próprias ou mais próximas e o prazo em que se propõem começar os trabalhos.

**BASE XV**

A Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência poderá conceder empréstimos aos corpos administrativos e aos particulares para arborização, em terrenos reconhecidos pelos serviços como próprios para a cultura florestal, pelo prazo de trinta anos, prorrogável até à sua normal exploração e nas demais condições que vierem a ser estabelecidas pelo Governo.

Nos casos de concessão de empréstimos, os corpos administrativos e os particulares deverão proceder, na execução dos trabalhos e na exploração das matas, em conformidade com os projectos elaborados pela Direcção Geral dos Serviços Florestais.

**BASE XVI**

Na elaboração dos projectos definitivos, para os efeitos da base IV, serão tomadas em consideração as necessidades nacionais de alimentação e vestuário, especialmente as dos povos dos concelhos ou freguesias a

que pertencerem os baldios a arborizar; bem como as conveniências da defesa nacional, das obras hidro-elétricas ou hidro-agrícolas, de correção torrencial e de povoamento florestal de terrenos de impossível cultura ou produção insignificante, e das pastagens espontâneas e possibilidades de colonização interna derivadas da existência e desenvolvimento da indústria de lacticínios.

**BASE XVII**

Os projectos definitivos serão elaborados pelos serviços florestais, tendo em atenção os planos de estradas e de instalações telefónicas dos serviços competentes. Os trabalhos de arborização exigidos pelos aproveitamentos hidro-agrícolas ou pelos serviços hidráulicos e eléctricos serão executados em conformidade com os respectivos projectos. Os trabalhos de arborização e acessórios que interessem especialmente à defesa nacional serão efectuados segundo as indicações do Ministério da Guerra.

Publique-se e cumpra-se como nela se contém.

Pagos do Governo da República, 15 de Junho de 1938. —  
ANTÓNIO OSCAR DE FRAGOSO CAMUNA — António de Oliveira Salazar — Rafael da Silva Neves Daque.

**MAPA N.º 7****SERRAS (baldios ao norte do Tejo)****Plano de arborização por quinquênios — 1939 a 1968**

	1.º período	2.º período	3.º período	4.º período	5.º período	6.º período	Total
<b>Pessoal técnico dos quadros:</b>							
Administradores . . . . .	15	13	—	—	—	—	28
Mestres . . . . .	15	25	34	43	—	—	137
Guardas . . . . .	140	239	240	277	—	—	896
<b>Construções e obras novas:</b>							
<b>Edifícios:</b>							
Sedes de administração . . . . .	11	10	—	—	—	—	21
Casas de guarda . . . . .	185	225	275	265	—	—	940
Postos de vigia . . . . .	—	10	15	25	25	25	140
Quintinhos florestais . . . . .	800	600	500	280	125	—	2415
<b>Prédios rústicos:</b>							
Viveiros . . . . .	40	40	25	—	—	—	125
Plantações . . . . .	5.000 ha.	9.000 ha.	14.500 ha.	19.750 ha.	25.000 ha.	31.750 ha.	175.000 ha.
Semeaduras . . . . .	15.000 ha.	27.000 ha.	43.500 ha.	59.250 ha.	75.000 ha.	95.250 ha.	315.000 ha.
Pastagens . . . . .	2.500 ha.	4.500 ha.	8.500 ha.	11.000 ha.	14.500 ha.	17.500 ha.	68.500 ha.
Reservas . . . . .	1.000 ha.	3.200 ha.	4.800 ha.	6.400 ha.	7.900 ha.	9.400 ha.	33.700 ha.
<b>Instalações telefónicas:</b>							
Rede telefónica . . . . .	822 km.	1.275 km.	1.420 km.	1.420 km.	315 km.	315 km.	5.587 km.
Telefones . . . . .	175	245	280	280	35	35	1.101
<b>Aquisições de utilização permanente:</b>							
<b>Animais:</b>							
Bovis . . . . .	30	66	56	56	56	56	—
Caprinos . . . . .	15	18	15	15	15	15	—
Veículos com motor . . . . .	15	18	15	15	15	15	—
Veículos sem motor . . . . .	15	18	15	15	15	15	—
<b>De serviços:</b>							
Habitário . . . . .	175	245	280	280	35	35	1.101
Utilitários . . . . .	245	245	512	510	512	512	—
<b>Material de defesa e segurança pública:</b>							
Armamento e equipamento . . . . .	180	243	275	322	180	243	—

Ministério da Agricultura, 15 de Junho de 1938. — O Ministro da Agricultura, Rafael da Silva Neves Daque.

MAPA N.º 3  
CUNA 60

Plano de desenvolvimento das dunas — 1939 a 1943

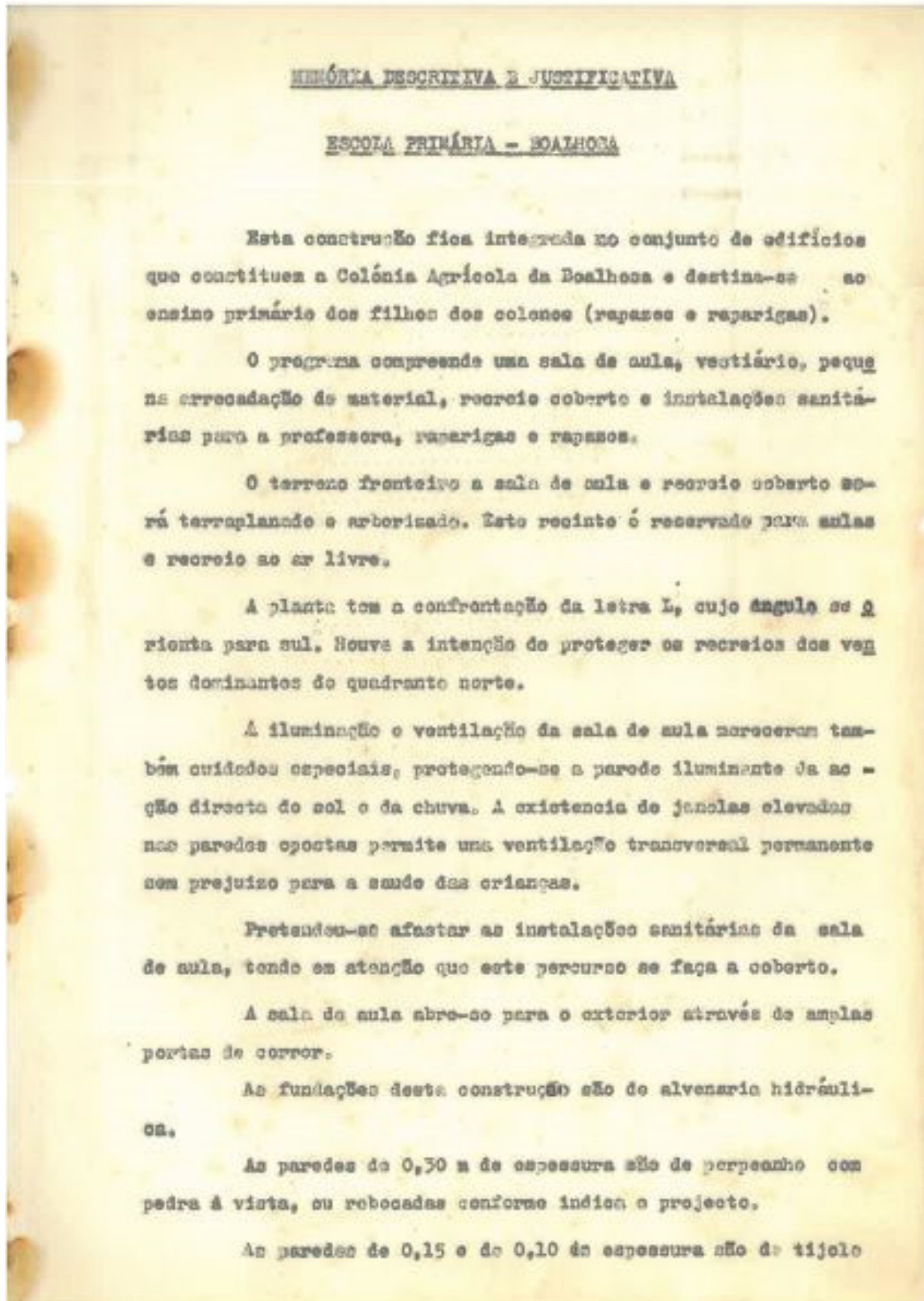
[illegible]

a) Să se aprobe proiectul de lege nr. 10/1997 privind înființarea și organizarea sistemului de servicii medicale de urgență în România.

Ministério da Agricultura, 15 de Junho de 1968. — (1) Ministro da Agricultura, Rafael de Silva Vazir Dague,



Projeto da Escola Primária da Colónia Agrícola da Boalhosa em Vascões





furado.

A cobertura é de tijolo armado e impermeabilizada com diatomite.

O pavimento da sala de aula é de tacos de pinho metidos com pregos.

Os restantes pavimentos são de betonilha esquadrelada.

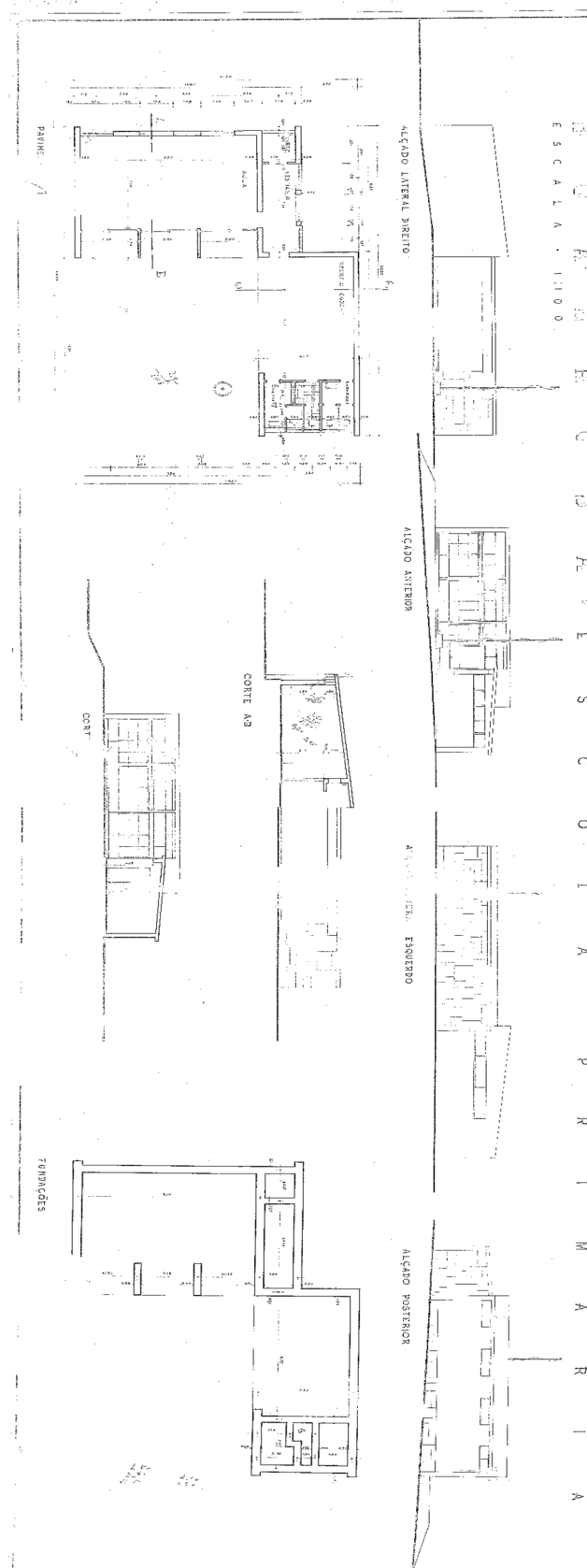
O vestiário e as instalações sanitárias da professora levam lambrí de azulejo com 1,50 m de altura.

As portas, aros, alizares, roda-pés e caixilhos são de madeira de pinho pintada a tinta de óleo.

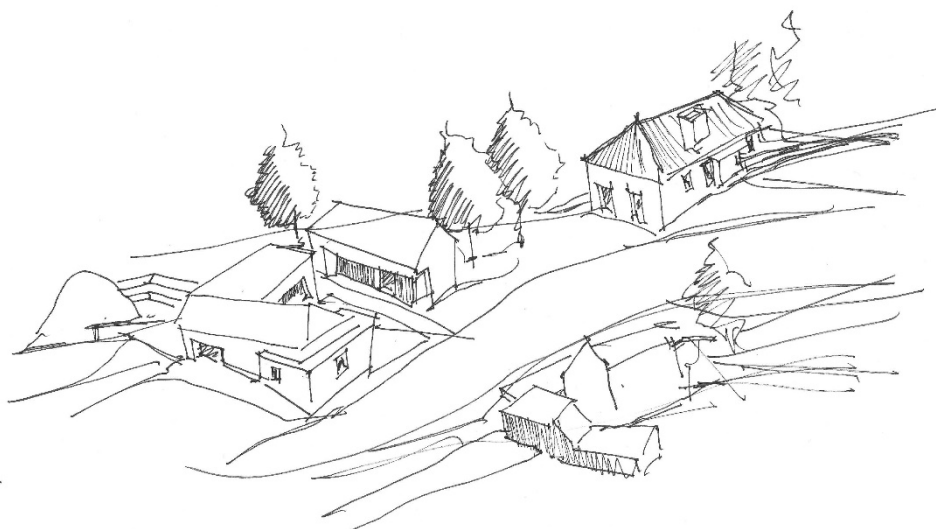
Todas as cores das carpintarias e rebocos serão indicadas pela fiscalização.

JUNTA DE COLOKIZAÇÃO INTERNA, em 11 de Junho de 1957

O ARQUITECTO,





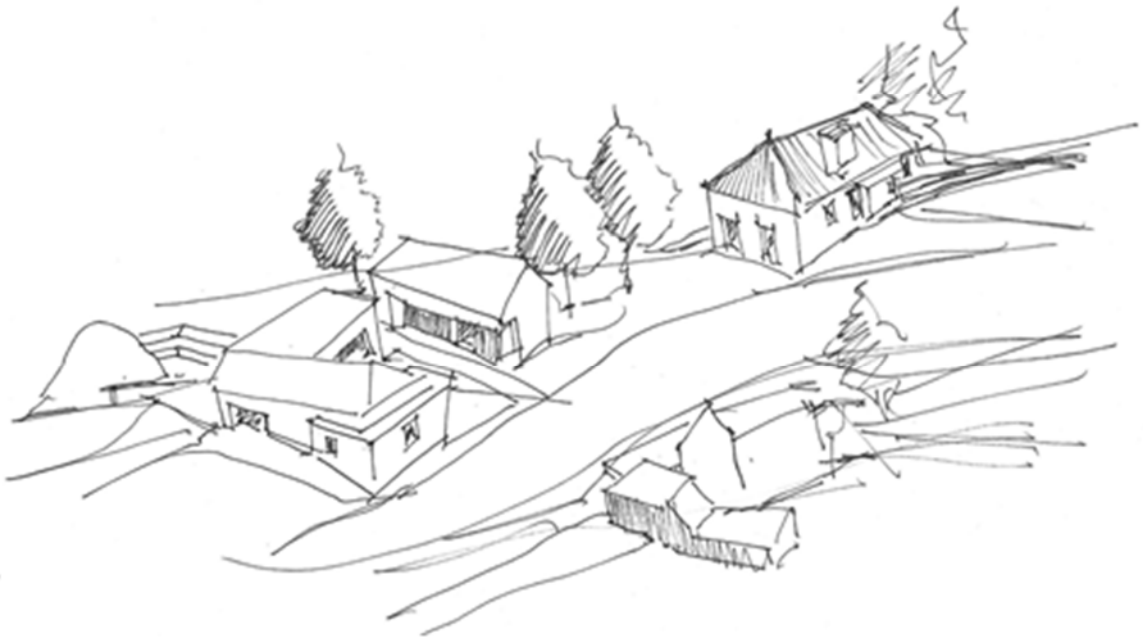


**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

Jorge Paulo Alvarenga Lages

Vila Nova de Cerveira, julho 2018



**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

**1.2 - MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA**

Jorge Paulo Alvarenga Lages  
Orientadores: Prof. Doutora Goreti Sousa e  
Arq.º Especialista Rui Correia  
Vila Nova de Cerveira, julho 2018

## ÍNDICE DE CONTEÚDOS

1 - INTRODUÇÃO .....	1
2 - CONTEXTUALIZAÇÃO .....	1
3 – DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA PROPOSTA .....	2
3.1 - Critérios da intervenção .....	4
3.2 - Estado de Conservação e Registo Fotográfico .....	5
3.3 - Paredes exteriores .....	5
3.4 - Cobertura .....	6
3.5 - Paredes interiores .....	6
3.6 - Pavimentos e rodapés .....	6
3.7 - Vãos interiores e exteriores .....	6
3.8 - Degradação material e humidade .....	7
4 – REABILITAÇÃO .....	7
5 – QUADRO SINÓTICO .....	14



## **Memória descritiva e justificativa**

### **1 - INTRODUÇÃO**

A presente memória descritiva e justificativa refere-se à componente técnica e escrita que engloba o projeto de Reabilitação de Casa Florestal, no lugar de Cerdeira, freguesia de Cunha, em Paredes de Coura, para centro de interpretação e monitorização ambiental.

A memória descritiva e justificativa, no qual se faz uma descrição do enquadramento, espaços e materialidade, entre outras, dos edifícios existentes e propostos. Relativamente às condições técnicas gerais donde se descrevem as medições, ações e responsabilidades que acompanham o projeto de arquitetura. As condições técnicas especiais de cada um dos materiais e sistemas construtivos utilizados e selecionados nas condições técnicas gerais. Descrevendo os trabalhos a realizar, acompanhados com as condições técnicas e especiais de cada um dos artigos a executar. Também se anexa mapa de medições com as quantidades e orçamento, referidos anteriormente. Por fim o mapa de acabamentos, por cada compartimento de cada edifício.

### **2 - CONTEXTUALIZAÇÃO**

Cunha é uma freguesia do concelho de Paredes de Coura, distrito de Viana do Castelo, região norte de Portugal e sub-região Lima-Minho, com 11,75 km<sup>2</sup> de área total e cerca de 130ha de área florestal e uma população de 531 habitantes (INE 2011).

Está localizada perto dos limites geográficos do concelho de Ponte de Lima e no monte da Travanca. O local da intervenção está localizado a norte do alto do monte da Travanca a cerca de 610 metros de altitude. O acesso principal é realizado através de caminho florestal, a partir da EN 306 ou por outros caminhos florestais.

A casa florestal de Cunha, encontra-se inserido num local degradado e abandonado à mais de uma década, pretende-se a sua valorização e o enquadramento desse património, com vista à melhoria da qualidade de vida da população. A reabilitação da casa florestal, será um dos principais objetivos, o de recuperar este legado histórico do nosso património cultural e arquitetónico.

O município de Paredes de Coura já em 2002, quis usufruir desta casa florestal, quando o Estado abriu concurso para comodato durante 20 anos, numa tentativa de recuperação, mas sem qualquer razão, foi anulado. Atualmente encontra-se num estado avançado de degradação e risco de ruína.

Suportado na investigação e numa profunda análise, tanto no contexto como no objeto, pretende-se pôr em prática as conclusões do mesmo através do projeto.

O edifício era a habitação do corpo dos guardas florestais, com dois pequenos edifícios agropecuários, um de recente construção para criação e abrigo de gado e outro mais antigo, de armazém de apoio à agricultura e silvicultura, que se encontram em ruínas.

O edifício da casa florestal foi construído no período do Estado Novo através do Plano de Povoamento Florestal de 1938, desenvolve-se em planta retangular com dois acessos opostos com pátio coberto direto ao exterior.

Construído com paredes exteriores autoportantes de alvenaria de granito, rebocadas e pintadas na cor branca, com elementos em cantaria de granito, como as guarnições dos vãos, os cunhais, os rodapés, as cornijas, os pilares e cataventos, coberturas inclinadas com beirados em telha de barro vermelha, que definem o estilo da arquitetura do Estado Novo e que importa preservar.

Na análise do edifício, permitiu deduzir as funções de cada compartimento e da sua conservação geral apoiado nas fichas de patologias realizadas, para proceder à sua manutenção e consolidação da estrutura. A utilização e escolha de novos elementos serão ponderadas e diferenciadas, com os preexistentes, de modo, que a casa florestal seja o mais reversível possível, no caso de cair em desuso.

Estas casas florestais, construídas no Estado Novo, tinham um papel relevante na floresta, foram, entretanto, abandonadas. A floresta e as casas florestais, tiveram e tem um papel importante, económico, social e ambiental e como motor para desenvolvimento sustentável, para todos e consequentemente, a necessidade de desenvolver ações que envolvam a comunidade para a defesa e valorização do património natural e cultural.

### **3 – DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA PROPOSTA**

O enquadramento legal na 1ª revisão do Plano Municipal de Paredes de Coura, publicado pelo aviso nº 143/2016 de 7 de janeiro e publicado no diário da república, 2ª série, está classificado como o seguinte:

- Planta de condicionantes, insere-se nos recursos agrícolas e florestais classificado como área submetidas ao regime florestal; sistemas nos recursos ecológicos, na reserva ecológica nacional, por sua vez na estrutura ecológica municipal, os regimes de edificabilidade são definidos pela categoria de espaço em que se inserem e condicionados pelas demais disposições que o presente regulamento e a lei aplicável em vigor possam prever. (Título III, Cap. II, Secção I e IV, artigos 10º, 11º e 14º)

- Planta de ordenamento está classificado, como espaço agrícola, correspondem a solos que possuem atual ou potencial aptidão para a prática da atividade agrícola e compreendem; as áreas que integram a Reserva Agrícola Nacional e as áreas marginais ou complementares à reserva agrícola nacional.

A edificação nestes espaços é permitida ainda que com um caráter restrito. Estas áreas que integram os espaços agrícolas, admitem as seguintes utilizações consideradas como compatíveis, desde que admitidas pelas entidades que tutelam os regimes jurídicos das condicionantes que nele vigorarem. A utilização poderia ser a seguinte: equipamentos de utilização coletiva e infraestruturas com reconhecido interesse municipal. O regime de edificabilidade, para equipamentos de utilização coletiva, o índice de utilização do solo é de 0.8, aplicado à área da parcela e a altura máxima de fachada é de um piso abaixo da cota de soleira e dois pisos acima. (Título IV, Seção I, artigos 26º, 27º e 28º)

Ainda no plano de ordenamento do território, está incluída em dois tipos de Espaço Florestal, no local de intervenção:

Um espaço florestal de proteção, donde prevalece a proteção do solo, risco de erosão e hidrografia. Nestes espaços é permitida e privilegiada a reconversão do solo atual, visando a sua substituição por espécies adaptadas às condições ecológicas locais e as operações que beneficiem o património natural. (Título IV, Seção II, artigo 31º)

No segundo, um espaço florestal de produção, corresponde a espaço de uso e aptidão florestal, tendo como função a produção florestal e o aproveitamento económico dos seus recursos. Admite entre outras utilizações, a utilização de equipamentos coletivos e infraestruturas públicas com reconhecido interesse municipal. O regime de edificabilidade, para equipamentos de utilização coletiva, o índice de utilização do solo é de 0.8, aplicado à área da parcela e a altura máxima de fachada é de um piso abaixo da cota de soleira e dois pisos acima. (Título IV, Seção II, artigos 32º e 34º)

De acordo com o PDM, a instalação do centro de interpretação e monitorização ambiental adequa-se ao uso previsto que consta das seguintes áreas de implantação: edifício A - casa florestal com 151,98m<sup>2</sup>; edifício B – instalações sanitárias públicas com 46,53 m<sup>2</sup>; edifício C - cozinha e cafetaria com 77,90m<sup>2</sup>, e o edifício D - centro de interpretação e monitorização ambiental com 165,18m<sup>2</sup>.

O projeto de reabilitação de casa florestal para centro de interpretação e monitorização ambiental divide-se em quatro edifícios (edifícios A, B, C e D) e tem por objetivo:

## Edifício A – Casa Florestal

### 3.1 - Critérios da intervenção

No seguimento de ampla documentação do sítio e de respetiva interpretação, antes de se desenvolver a proposta de intervenção, torna-se necessário para a elaboração de uma proposta consistente e bem fundamentada, apresentarem-se os critérios que estabelecem as razões para a intervenção no edifício.

A intervenção será estabelecida, por meio de:

Critérios tangíveis e explícitos, associados a princípios de conservação fundamentais para a definição de princípios orientadores;

Critérios intangíveis e implícitos, associados à definição de valores, que darão ainda mais significado ao edifício, enquanto património intrínseco do lugar.

No seguimento da avaliação e diagnóstico da condição física do edifício, a definição dos referidos critérios, irá igualmente fundamentar, os graus de intervenção a considerar nas distintas componentes arquitetónicas do edifício. Estes fundamentam-se não só na importância de uma abordagem com um mínimo impacto, mas sobretudo na relevância do diagnóstico associado às patologias identificadas, o que irá fundamentar a intervenção. Nesse sentido, os graus de intervenção propostos são: recuperação, no caso das fachadas; ação de conservação e restauro, no caso de alguns paramentos no interior; e ação de consolidação primeiro, seguida de estabilização em termos estruturais e de manutenção, em geral.

Importa assim referir, para se poder intervir, os princípios de conservação a considerar na proposta de intervenção. Deste modo, torna-se fundamental estabelecer critérios de intervenção explícitos a considerar na intervenção do edifício, há de fato, distintos e relevantes, princípios de conservação. De destacar, que na proposta para a futura intervenção, os princípios de conservação mais adequados ao património arquitetónico específico são a autenticidade, a compatibilidade de materiais, a integridade parcial, a mínima intervenção, assim como o princípio de equilíbrio entre o âmbito histórico e estético, tão defendido pelo restaurador italiano, César Brandi.

No referente aos valores e ao património intangível inerentes ao sítio, destaca-se a relevância do significado do sítio, do lugar e do património, para as distintas partes intervenientes, que valorizam e utilizam o referido património. Nesse sentido, destaca-se o valor histórico do lugar, o valor educacional que o edificado e a respetiva ação de intervenção podem ter, assim como o valor para a comunidade, e finalmente, o valor arquitetónico do sítio.

Deste modo, a definição de critérios de intervenção, baseia-se no discernimento de princípios de conservação e na identificação de valores inerentes ao lugar, após o conhecimento do sítio e da relevância da interpretação.

### 3.2 - Estado de Conservação e Registo Fotográfico

O edifício encontra-se inserido num local isolado, perto do lugar de Cerdeira, na freguesia de Cunha. O edifício é constituído pela casa de quatro frentes e amplo logradouro, composto por um piso, desabitado, num grave estado de conservação necessitando de uma reabilitação urgente, devido a várias patologias, nas paredes, pavimentos e cobertura. Durante os vários anos que foi abandonado, desde 2002, tem sido alvo de atos de roubo e vandalismo, tendo provocado alguns danos nomeadamente nas paredes, pavimentos, tetos, cobertura e caixilharias. A nível estrutural, o edifício é construído em alvenaria autoportante de granito, rebocada e pintada, mantendo aparentemente o embasamento, cunhais, cornijas, molduras e ornamentos.

O edifício desenvolve segundo a orientação norte | nascente | sul | poente, sendo que a fachada principal se encontra voltada a norte.

De acordo com a investigação, este edifício foi construído para uso habitacional dos guardas florestais, em 1940.

De modo a identificar as anomalias e patologias foram feitas fichas de diagnóstico (investigação) de modo a fundamentar as causas da sua origem. É imprescindível conhecer o modo como foram executados os vários elementos construtivos, percebendo a sua composição, o seu relacionamento com os demais elementos.

Estes registos encontram-se documentados e fotografados na ficha da casa florestal de Cunha.

### 3.3 - Paredes exteriores

O paramento exterior é constituído por alvenaria de pedra com espessura média de 50cm, com guarnições em cantaria, com revestimento exterior na fachada principal e posterior, de reboco pintado, bastante deteriorado.

As paredes exteriores têm na sua generalidade revestimentos com reboco, azulejo ou pedra à vista dependendo da função do compartimento existente.



### 3.4 - Cobertura

O edifício é composto por uma cobertura tradicional em telha, de quatro águas. A telha em barro tipo romana. No interior a estrutura era composta por asnas de madeira, varedo e ripado, por baixo da estrutura de madeira da cobertura existem tetos falsos tipo maceira, em madeira pintados.



### 3.5 - Paredes interiores

Sendo uma habitação de alguma dimensão compostas por 8 divisões, as paredes interiores são, uma de suporte à cobertura em alvenaria de pedra com uma espessura média de 20cm e as restantes em paramento de tijolo, com estuque/reboco e pintadas, que apresentam uma espessura média de 11cm.



### 3.6 - Pavimentos e rodapés

Pela análise do existente foi verificado a existência de dois tipos de pavimentos. O pavimento maioritário presente é em madeira. Este pavimento é constituído por estrutura em madeira apoiado em vigas e ripado de assentamento de soalho. No remate do pavimento com a parede existem rodapés em madeira pintados com altura média de 12cm.

Verificamos a existência de pavimentos em pedra. Estes pavimentos são sobretudo o pavimento interior dos dois arrumos, de cota mais baixa que os restantes compartimentos.



### 3.7 - Vãos interiores e exteriores

Da análise no local, os vãos interiores do edifício, são constituídos por portas de abrir (uma folha) em madeira pintados.

Os vãos exteriores do edifício de madeira, portas e janelas de guilhotina, com vidro simples, portadas pelo interior.





### 3.8 - Degradação material e humidade

Neste tipo de danos inserem-se os problemas encontrados nos espaços de apoio, relacionado com o apodrecimento do teto de madeira. Verifica-se que devido à entrada de humidade pela cobertura, a estrutura de madeira apresenta um avançado estado de degradação. Devido à humidade que se verificam no interior do edifício através dos vãos, a ação da humidade manifesta-se no desenvolvimento de poluição biológica, na destruição da estrutura interna e superficial dos materiais.

## 4 – REABILITAÇÃO

### Edifício A – Casa Florestal (existente)

Com a intervenção neste edifício, pretende-se manter o mesmo uso, a habitação, mas com alojamento múltiplos, que implicará a alteração de alguns dos elementos interiores, deixando as marcas do passado, mas preservando a maioria. No geral a casa florestal ainda mantém as características primitivas que serão tratadas, recuperadas e dentro do possível, sempre privilegiando as técnicas construtivas tradicionais e com materiais atuais. Nas partes do edifício sem possibilidades de recuperar ou necessidade de uma intervenção mais intrusiva, serão aplicados elementos leves de carácter contemporâneo, mas que relevem o contraste entre o existente (velho) e o proposto (novo), garantindo que seja o mais reversível possível.

O programa consta dos seguintes compartimentos: cozinha, sala de jantar/estar, quarto múltiplo (camaratas), quarto simples e instalação sanitária.

Terá como função, o alojamento do responsável e visitantes do centro. A proposta para o edifício, pretende, manter as zonas que se apresentam um bom estado, principalmente os elementos de cantaria de granito e todo o exterior do edifício. A reabilitação dos restantes elementos construtivos que estão em ruína, mas também responder ao programa proposto, às novas exigências de acessibilidade, conforto, entre outras.

Propõe-se a limpeza dos elementos em cantaria de granito, limpeza de rebocos das paredes exteriores e aplicação de isolante do tipo “Isodur, da Secil” e pelo interior, aplicação de parede em painéis de gesso cartonado isolado termicamente com XPS de 6cm de modo a proporcionar, conforto térmico ao edifício.

A estrutura da cobertura será devidamente tratada e recuperada, substituindo os elementos em mal estado de conservação, sobre a qual será aplicado isolamento térmico XPS de 4cm de espessura, tela, ripado seguido de telha existente depois de limpa e substituição de telhas partidas ou em mal estado.

As caixilharias exteriores e interiores em péssimas condições de reutilização ou inexistentes, serão substituídas por novas em madeira maciça, pintadas com vidro duplo e com a mesma estereotomia das existentes. Os pavimentos térreos, (alguns compartimentos estão sem pavimento), propõe-se manter a mesma estrutura em vigas de madeira,

com caixa de ar assente sobre estrutura de sapatas de pedra, tela para-vapor, placa dupla de aglomerado de madeira hidrófugo tipo OSB preenchida com isolamento XPS de 4 ou 3 cm, regularização e sobre o qual serão assentes os pavimentos em tijoleira cerâmica, autonivelante e soalho de madeira com pintura com verniz, assente sobre barrotes de madeira.

As paredes interiores existentes que se encontram em bom estado e que se mantêm, serão rebocadas com estuque de gesso, exceto a face interior da parede exterior que será isolada com lã de rocha e parede em gesso cartonado. As paredes novas serão em gesso cartonado isoladas com lã de rocha. As paredes que se encontrarem em mal estado de conservação serão demolidas, mas mantendo parte delas até à altura do pavimento, assim como na abertura ou fecho de novos vãos interiores, deixando as marcas do passado. Este processo poderá garantir alguma reversibilidade.

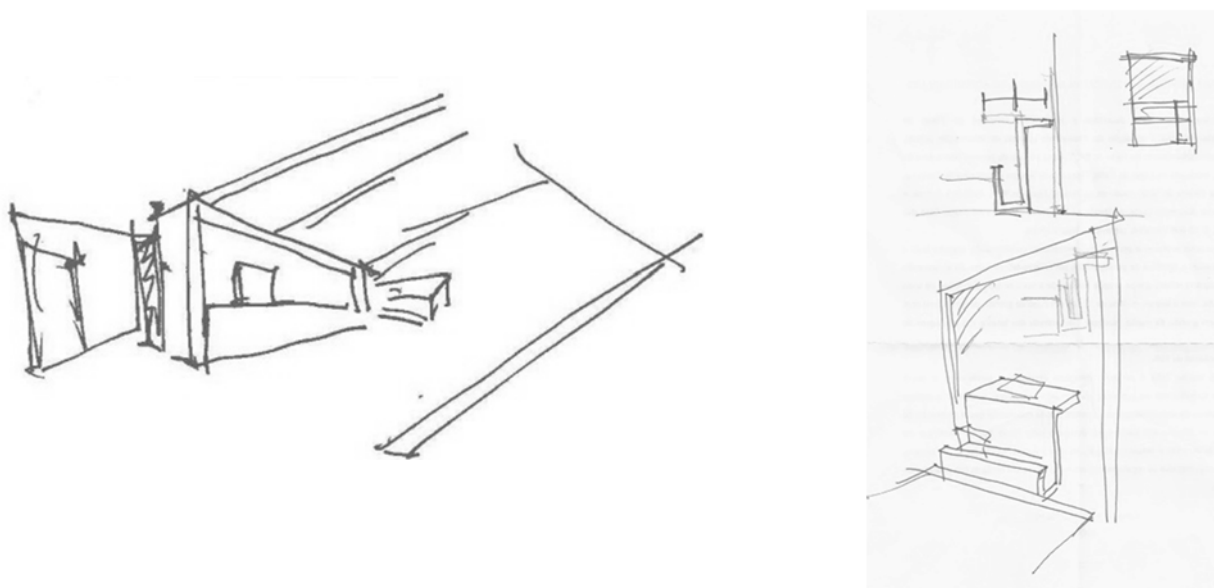


Fig 1- Pormenor sala de jantar/estar e do quarto múltiplo com mesa de leitura do edifício A

### Edifício B - Instalações Sanitárias Públicas (novo)

As instalações sanitárias serão implantadas na localização do edifício de construção recente sem qualquer valor patrimonial em tijolo que será demolido, que servia de anexo à casa florestal, para criação e guarda de animais.

As instalações sanitárias públicas serão utilizadas pelos clientes da cafetaria, assim como de apoio aos visitantes. Estas instalações sanitárias, são compostas por masculinas, femininas e outra adaptada a utilizadores com mobilidade condicionada.

As escolhas ponderadas dos materiais tiveram em conta, o local onde será implantado, cerca de 610m com a exposição do edifício aos elementos climatéricos, vento e chuvas fortes, por vezes granizo e neve.

Os materiais a serem utilizados no projeto de execução deste edifício, com sistema estrutural em betão armado pré-fabricado e paredes de betão ou em tijolo de 20cm, conforme descrito nas peças desenhadas. As paredes e cobertura exteriores serão revestidas, no sistema ETIC'S proporcionando as condições térmicas e acústicas adequadas ao local. As paredes dos alçados norte e sul têm acabamento exterior com tinta na cor castanho madeira e os restantes são revestidos a ripado de madeira de pinho. Utiliza-se a madeira e esta cor pelo enquadramento numa zona arborizada e ser uma das intenções do projeto evitar que seja um elemento de destaque no conjunto edificado. Assim também se pretende evitar a utilização de tonalidades chamativas, por isso utilizam-se cores neutras.

A estrutura em betão armado assenta em sapatas contínuas de betão prefabricado, assim como os pilares e vigas que serão pré-fabricadas, de fácil desmontagem. O pavimento isolado com XPS sobre laje de betão regularizada e isolado com tela asfáltica, manta geotêxtil e caixa de brita. O pavimento das instalações sanitárias com acabamento em autonivelante e nas circulações em deck compósito. Os tetos serão em gesso cartonado hidrófugo, pintados.

As caixilharias exteriores em alumínio com vidro duplo permitem a iluminação natural das instalações sanitárias e porta de abrir, no interior portas em madeira de correr.

### Edifício C – Cozinha e Cafetaria (existente e novo)

Este edifício tem origem numa pré-existência em alvenaria de pedra que se mantém. O seu interior será um espaço de serviços de apoio à casa florestal e ao centro, com cozinha e bar/cafetaria com esplanada.

No exterior propõe-se um anfiteatro, de modo a desfrutar da paisagem, para atividades lúdicas e culturais e um parque infantil para diversão dos mais pequenos. A esplanada ao ar livre voltada para um pequeno anfiteatro e miradouro permitirão desenvolver novos espaços de contemplação e reforçar a relação com o espaço envolvente.

Conforme referido anteriormente, as escolhas dos materiais a serem utilizados foram ponderadas em relação às condições climáticas do local.

O edifício será construído em estrutura de betão armado pré-fabricado com sapatas contínuas de betão pré-fabricado, assim como os pilares e vigas que serão pré-fabricadas, de fácil desmontagem. O pavimento isolado com XPS sobre laje de betão regularizada e isolado com tela, manta geotêxtil e caixa de brita.

As paredes exteriores serão revestidas, no sistema ETIC'S para proporcionar condições térmicas e acústicas adequadas ao local. As paredes existentes em alvenaria de pedra com junta seca que ficarão à vista, isoladas interiormente com parede tijolo de 20cm e parede em gesso cartonado com isolamento de lã de rocha. O acabamento exterior, nas paredes a construir, em tinta na cor castanho madeira. Utiliza-se esta cor pelo enquadramento numa zona arborizada e ser uma das intenções do projeto evitar que seja um elemento de realce.

Sobre a estrutura de betão armado serão montadas as paredes novas em tijolo de 20 cm com isolamento térmico EPS de 8cm pelo exterior, rebocadas em ambas as faces. Os tetos interiores, na cozinha será rebocado com acabamento estanhado e no bar serão em gesso cartonado. O pavimento da cozinha será em tijoleira cerâmica antiderrapante e soalho de madeira no bar cafetaria, devidamente isolado com tela asfáltica. Adicionando a caixilharia exterior em alumínio com vidro duplo em zonas do edifício para permitir entrada de luz e vistas para o exterior. No interior em madeira oscilante de duas folhas.

A cobertura também será em betão com tela, isolamento térmico EPS de 6cm e pintura.

#### Edifício D - Centro de Interpretação e Monitorização Ambiental (novo)

O centro engloba: sala de exposições, informação e divulgação sobre os valores de defesa e valorização do património natural de modo a valorizar a Paisagem Protegida de Corno de Bico e Rede Natura 2000 e património cultural, neste espaço também se propõe uma zona com painel interativo de modo a formar uma exposição dinâmica sobre o património natural e cultural do concelho de Paredes de Coura; auditório com uma zona técnica para conferências, debates e documentários e outras atividades que tornem este espaço numa referência para a comunidade; instalação sanitária adaptada a pessoas com mobilidade condicionada está centrada de forma a dar apoio aos três espaços (exposição/auditório/receção). A receção, para atendimento e informação aos visitantes. A sala de informações / exposições está separado do auditório fisicamente, podendo funcionar de forma autónoma.

Os materiais a utilizar serão idênticos ao do edifício B em estrutura de betão armado pré-fabricado. O betão é material que resiste bem às intempéries e de pouca manutenção. Além das condições climáticas descritas anteriormente, destacar a diferenciação da casa florestal, com os restantes edifícios contemporâneos.

O revestimento será igual à dos edifícios B e C, em sistema ETICS proporcionando as condições térmicas e acústicas adequadas ao local. O acabamento exterior será também igual com tinta na cor castanho madeira e nas restantes revestido a ripado de madeira que é um material reciclável.

A estrutura em betão armado assenta em sapatas contínuas de betão prefabricado, assim como os pilares e vigas que serão pré-fabricadas, de desmontagem fácil. O pavimento isolado com tela asfáltica, isolamento térmico XPS, regularização, sobre a laje de betão. Os acabamentos dos pavimentos são soalho de madeira com tela anti impacto, preenchida na caixa de ar com aglomerado de cortiça, autonivelante nas instalações sanitárias e receção e circulações em tijoleira cerâmica antiderrapante.

Sobre a estrutura de betão armado serão montadas as paredes em tijolo de 20 cm com isolamento térmico EPS de 8cm pelo exterior, rebocadas em ambas as faces. Na parede do centro revestida a régua de madeira, assentes sobre ripado de madeira. As paredes interiores em painéis de gesso cartonado preenchido com isolamento XPS de 6cm e tetos interiores em placas de gesso cartonado normal, hidrófugo (instalações sanitárias) e perfurado no auditório, isolados acusticamente com lã de rocha e que compõe os espaços interiores. Adicionando a caixilharia exterior em alumínio com vidro duplo em zonas do edifício para permitir entrada de luz e vistas para o exterior. No interior em madeira de abrir e de correr.

A cobertura será dividida em três partes, uma composta em betão com tela, isolamento térmico EPS de 6cm e pintura, outra em zinco camarinha com isolamento de EPS de 6cm e na entrada do centro, cobertura plana com camada regularização, XPS de 6cm, geotêxtil, tela asfáltica, geotêxtil e godô, para proteger os visitantes das condições climáticas.

Os edifícios poderão funcionar de forma autónoma, mas a sua relação é estreita. A casa florestal como elemento central pois é o elemento que mais se destaca, e os edifícios restantes tem uma linguagem contemporânea próxima. O centro e a cafetaria/instalações sanitárias apresentam a mesma estrutura ligados num ponto comum, mas um focado na floresta o outro focado na paisagem.

Seguidamente pretende-se responder às questões que rodeiam o projeto de arquitetura proposto. Desde a implantação, adequação funcional, materialidade, sistemas construtivos e flexibilidade, assim como da funcionalidade dos espaços.

Os edifícios têm uma relação próxima com a preexistência, apresentando uma relação de inclusão, a partir da zona de estacionamento, o percurso inicial para a casa florestal e daí para os restantes edifícios.

A casa florestal existente está localizada em paralelo com o caminho florestal em saibro e junto ao percurso previsto para pessoas de mobilidade condicionada. Os restantes edifícios estão um pouco afastados da casa florestal e encobertos pela vegetação, para evitar retirar protagonismo ao património ao qual se quer dá destaque, beneficiando a casa florestal com a sua visibilidade, assim como com os acessos.

Procura-se realizar uma intervenção com o menor impacto possível sobre o espaço envolvente, nos movimentos de terra, na impermeabilização do solo e preservando as espécies autóctones e o património, mas que responda ao programa. A utilização de materiais recicláveis para a casa florestal seja o mais reversível possível, no caso de cair em desuso.

Dada a sua localização privilegiada, propõe-se uma solução que preveja a permanente ocupação, em qualquer dos edifícios, podendo funcionar autonomamente.

A seguir um mapa de acabamentos com os espaços funcionais do projeto, que se dividiu em 3 zonas, o espaço de exposição/auditório para interpretação e monitorização ambiental, o recreativo, lazer, turístico com a cafetaria, casa florestal e o exterior com enorme valor natural e paisagístico, permite o estudo, contemplação e percursos pela floresta e espaços circundantes do centro.

Com programa interligado entre ambos, mas também poderão funcionar independentes uns dos outros, não condiciona estes espaços em caso que um deles esteja fechado. O centro de interpretação e monitorização está dividido em três núcleos, compartindo uma parte comum:

#### Iluminação

A iluminação zenital de luz natural está presente em todos os espaços, exceto no auditório e sala técnica em que a luz pode ser um fator perturbador.

Este tipo de luz zenital favorece o espaço de exposições/informação com a perceção do material exposto. Pretende-se contraste de ambientes entre espaços de permanência e os espaços de circulação.

A maioria dos compartimentos tem acesso por portas de correr. Os espaços públicos, como cafetaria, sala exposição, no final das circulações estas portas permitem, a visibilidade, em contraste com as zonas privativas (instalações sanitárias, cozinha, quartos que tem portas opacas.

As luzes de tipo Led, aplicadas junto ao teto por apliques, permitem uma luz indireta, focada para a parede tanto no centro (sala de exposições), como nos restantes edifícios, pois também oferecem uma iluminação até ao centro da sala.

Propõe-se a instalação de luzes exteriores embutidas no pavimento à volta dos edifícios, nos percursos desde o estacionamento em deck e no pequeno auditório exterior, permitindo a utilização noturna.



## Ventilação

A ventilação natural é permitida pela colocação de portas e janelas em fachadas opostas para garantir uma ventilação transversal, permitindo a rápida circulação de ar nas divisões sem necessidade de meios mecânicos, exceto no auditório, que se propõe uma ventilação natural através de pequenas aberturas na parede transversais. Na casa florestal a ventilação é garantida pelas aberturas existentes nas paredes.

## Térmica

Propõe-se colocar isolamento térmico e acústico nas paredes e tetos para permitir um certo grau de conforto de modo a evitar as entradas do frio e percas de calor.

Na casa florestal o pavimento em soalho de madeira ou tijoleira cerâmica sobre painel OSB e flutuante no edifício da cafeteria e parte do centro de interpretação é garantia de algum conforto térmico e proteção contra o frio.

Tenta-se evitar a abertura de grandes vãos orientados a norte e zonas de grande irradiação solar. Além disso evitadas pelo arvoredo existente de folha caduca e outras permanentes e árvores novas a plantar com espécies autóctones de modo a respeitar a reserva ecológica.

O sistema de aquecimento somente se prevê necessário na casa florestal e será feito através da lareira existente.

Nos restantes poderá deixar-se a pré-instalação para aquecedores catalíticos com acumuladores de calor.

Na mobilidade condicionada, esta é assegurada a todos os compartimentos e garantida a acessibilidade a todos os edifícios. Além disso todos os edifícios dispõem de instalação sanitária para pessoas de mobilidade condicionada.

O acesso principal à casa florestal consta de uma rampa de 6% de inclinação, que apresenta todos os requisitos solicitados no decreto lei nº163/2006 de 8 de agosto, como, as zonas de descanso, alturas de corrimões, inclinações e rodar num raio de 1,50 metros, entre outras disposições legais.

O acesso aos edifícios será feito pelo passeio em deck com um desnível máxima de 6% de inclinação. Na entrada dos edifícios existe um desnível máximo de 2cm. No interior dos edifícios só no auditório o acesso a pessoas de mobilidade reduzida, fica condicionado e situa-se na parte superior em relação ao palco.

As condições de mobilidade estão explicadas na planta de acessibilidades.

A localização do parque de estacionamento, foi refletida com objetivo que antecede a chegada ao conjunto edificado, aproveitando a área disponível e com o menor impacto possível. O parque será pavimentado com grelhas de arrelvamento para não impermeabilizar o solo. Ainda junto ao parque dispõe de painel informativo do centro de interpretação e monitorização ambiental.

A partir daqui foi necessário criar um percurso pedonal em deck de modo a permitir o acesso aos edifícios qualquer pessoa.

Os pequenos muros de pedra existentes que rodeiam os edifícios permitem que funcionem como bancos.

Junto à cafetaria prevê-se a instalação de parque infantil em frente à cafetaria para recreio dos mais jovens, um pequeno auditório e miradouro para espetáculos ao ar livre e contemplação da paisagem inebriante.

Nos antigos viveiros de plantas será necessário limpar o tanque que abastece os canais de rega das árvores e a casa florestal, muros e escadas existentes. Quanto aos caminhos em terra será necessário regularizar e compactar, para evitar socacos e charcos permanentes e criar inclinações com o próprio terreno de escoamento natural das águas pluviais.

Nos arranjos exteriores foi optado por não se intervir demasiado no espaço envolvente, de modo a não se perder o carácter natural existente. A necessidade de criar zona de estacionamento, um parque infantil e um auditório que pode funcionar como miradouro para disfrute da paisagem. Colocaram-se algumas árvores de pequeno porte e arbustos em pontos estratégicos de forma a proporcionar sombras em zonas de estar exteriores. Também foram previstos percursos para permitir o acesso a todos os edifícios de pessoas com mobilidade condicionada e de forma a conseguir definir o programa proposto.

## 5 – QUADRO SINÓTICO

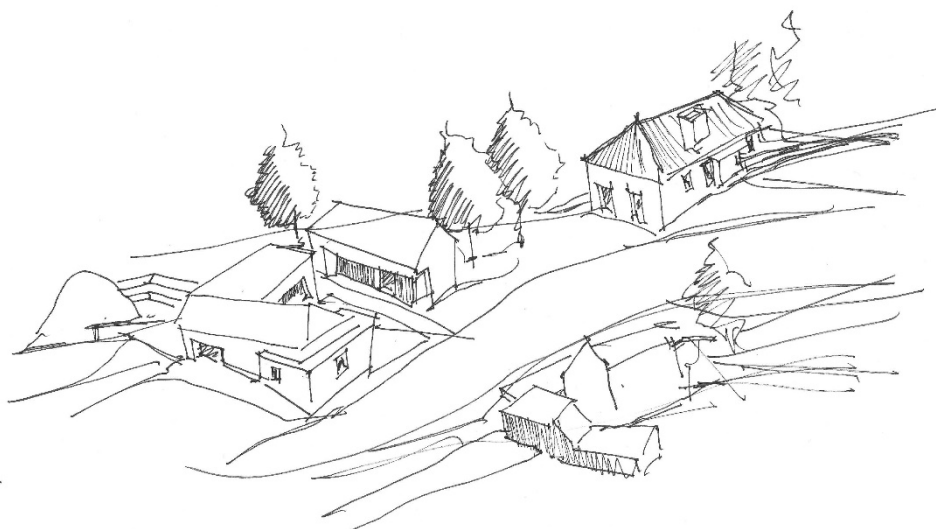
Edifício A – Casa Florestal	
Área de Construção	116,81 m <sup>2</sup>
Área de Implantação	151,98 m <sup>2</sup>
Volumetria	397,15 m <sup>3</sup>
Cércea	3,40 m
Número de pisos acima e abaixo da cota de soleira	1

Edifício B – Instalações Sanitária	
Área de Construção	34,75 m <sup>2</sup>
Área de Implantação	46,53 m <sup>2</sup>
Volumetria	121,63 m <sup>3</sup>
Cércea	3,50 m
Número de pisos acima e abaixo da cota de soleira	1

Edifício C – Cozinha e Cafetaria	
Área de Construção	72,25 m <sup>2</sup>
Área de Implantação	77,90 m <sup>2</sup>
Volumetria	289,00 m <sup>3</sup>
Cércea	4,00 m
Número de pisos acima e abaixo da cota de soleira	1

Edifício D - Centro de Interpretação e Monitorização Ambiental	
Área de Construção	151,01 m <sup>2</sup>
Área de Implantação	165,18 m <sup>2</sup>
Volumetria	649,34 m <sup>3</sup>
Cércea	4,30 m
Número de pisos acima e abaixo da cota de soleira	1

TOTAIS	
Área de Construção	374,82 m <sup>2</sup>
Área de Implantação	441,59 m <sup>2</sup>
Volumetria	1457,12 m <sup>3</sup>

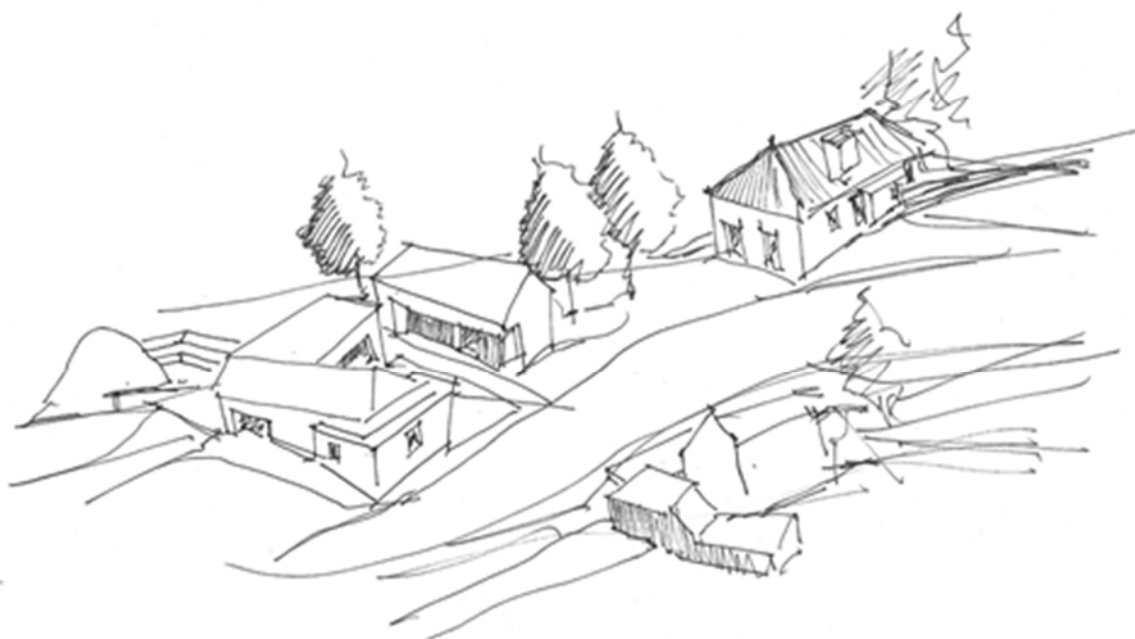


**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

CONDIÇÕES TÉCNICAS GERAIS

Jorge Paulo Alvarenga Lages

Vila Nova de Cerveira, julho 2018



**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

**1.3 – CONDIÇÕES TÉCNICAS GERAIS**

Jorge Paulo Alvarenga Lages  
Orientadores: Prof. Doutora Goreti Sousa e  
Arq. Especialista Rui Correia  
Vila Nova de Cerveira, julho 2018





## CONDIÇÕES TÉCNICAS GERAIS

### Capítulo 1

#### Disposições Iniciais

##### Cláusula 1ª

###### Objeto

O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir na execução das tarefas necessárias para a execução da empreitada de Reabilitação de Casa Florestal, localizada no lugar de Cerdeira, freguesia de Cunha, concelho de Paredes de Coura.

A empreitada tem por objeto a realização dos trabalhos definidos, quanto à sua espécie, quantidade e condições técnicas de execução, no projeto e neste documento.

As condições técnicas de execução dos trabalhos da empreitada são as deste caderno de encargos.

##### Cláusula 2ª

###### Projeto

O projeto a considerar para a execução da empreitada consta das seguintes peças escritas e desenhadas:

###### a) Peças Escritas

1.1 - Investigação no âmbito do projeto

1.2 - Memória descritiva e justificativa

1.3 - Condições técnicas gerais

1.4 - Condições técnicas especiais

1.5 - Mapa de medições / quantidades e orçamento

1.6 - Mapa de acabamentos

## b) Peças Desenhadas

### Geral

1 - Planta de localização - 1/5000

2.01 - Planta de implantação – 1/200

2.02 - Perfis de inserção da proposta na topografia existente – 1/200

3.01 - Levantamento – Edifício A – Planta, Alçados e Cortes – 1/100

4.01 - Demolição / Construção – Edifício A – 1/100

4.02 - Demolição / Construção – Edifícios B / C – 1/100

5.01 - Planta Apresentação e Tetos – Edifício A - Plantas, Alçados e Cortes - 1/100

5.02 - Planta Apresentação – Edifício BC - Plantas, Alçados e Cortes - 1/100

5.03 - Planta Apresentação – Edifício D - Plantas, Alçados e Cortes - 1/100

6.01 - Planta de Tosco e Trabalho – Edifício A - 1/50

6.02 - Planta de Tosco – Edifício B/C – 1/50

6.03 - Planta de Tosco – Edifício D – 1/50

6.04 - Cortes de Tosco – Edifícios A, B/C e D – 1/50

7.01 - Planta de Trabalho – Edifício B/C – 1/50

7.02 – Planta de Trabalho – Edifício D – 1/50

8.01 – Planta de Pavimentos e Tetos – Edifício A – 1/50

8.02 – Planta de Tetos – Edifício B/C – 1/50

8.03 - Planta de Tetos – Edifício D – 1/50

9.01 - Cortes Construtivos e Pormenorização de Fachada e I.S. - Edifício A – 1/100, 1/50 e 1/20

9.02 - Cortes de Fachada e Pormenores Construtivos - Edifícios B/C e D – 1/50, 1/20 e 1/10

9.03 - Corte de Fachada e Pormenores Construtivos – Edifícios B/C e D - 1/50, 1/20 e 1/10

10.01 - Mapa de vãos exteriores e interiores – Edifício A – 1/50 e 1/20

10.02 - Mapa de vãos exteriores e interiores – Edifício B/C – 1/50 e 1/20

10.03 - Mapa de vãos exteriores e interiores – Edifício D – 1/50 e 1/20

12.01 - Projeto de Arranjos Exteriores – 1/200

13.01 - Projeto de Acessibilidades – 1/200

### **Cláusula 3ª**

#### **Lista de Quantidades e Preços Unitários**

1– Os preços unitários e as quantidades de trabalho, junto com as especificações dos materiais são incluídos nas peças escritas do presente projeto, nos pontos, 1.5 - Medições e Orçamento e 1.6 - Mapa de Acabamentos.

2– O orçamento deve incluir todas as tarefas inerentes à execução dos respetivos trabalhos, bem como andaimes, plataformas, material de proteção, transporte para a obra e dentro da mesma, cargas e descargas, testes e ensaios, os custos do estaleiro, entre outros.

### **Cláusula 4ª**

#### **Materiais e Técnicas de Execução**

1- Os materiais e técnicas de execução a utilizar na empreitada, se esclarece de forma clara, as especificações incluídas no ponto 1.4 - Condições Técnicas Especiais.

2– A execução dos diversos trabalhos especificados no projeto deve ser elaborados conforme indicado no projeto de execução.

3– Se proposto, será permitida a alteração de marca dos materiais ou equipamentos devendo os mesmos apresentar qualidade e característica semelhante e serão aprovados pelo autor de projeto e fiscalização da obra.

4– Os elementos cuja qualidade não seja referenciada ou materiais cuja marca comercial ou características técnicas não seja referida no projeto deverão ser definidas pelo autor do projeto.

5– Todos os elementos, materiais ou processos construtivos que não estejam especificados no projeto, serão previamente discutidos e aprovados pelo autor do projeto e autoridades competentes.

6– Qualquer material ou equipamento que não se especifique e que necessitem de especificações, serão definidos pelo autor do projeto mediante notificação por escrito ao empreiteiro.

7– Após concluir todos os trabalhos, todos os elementos deverão ser limpos e apresentar um acabamento pretendido e em consonância com o edifício e seus acabamentos.

#### **Cláusula 5ª**

##### **Implantação**

1- A implantação da obra será feita pelo empreiteiro, a partir dos elementos do projeto e de outros que eventualmente lhe sejam fornecidos pelo dono da obra, fiscalização ou outra autoridade competente. Só posteriormente, esta(s) entidade(s) se pronunciarem por escrito, a implantação realizada pelo empreiteiro poderá ser considerada definitiva e se poderão iniciar os trabalhos.

#### **Cláusula 6ª**

##### **Estaleiro de Obra**

Para a execução da obra, a preparação, montagem e desmontagem do estaleiro para execução da obra deverá incluir as seguintes etapas:

- a) Montagem e desmontagem de máquinas e equipamentos;
- b) Montagem e desmontagem de instalações provisórias de abastecimento de águas, drenagem de águas residuais e eletricidade;
- c) Montagem e desmontagem de instalações provisórias da fiscalização;
- d) Vedação do recinto da obra, com materiais escolhidas pelo empreiteiro como, tapume em madeira ou metálico pintado e estrutura em tubular revestido a chapa metálica ou similar, nos moldes impostos pela legislação e pelo dono de obra, de modo a garantir a necessária segurança e privacidade da obra;
- e) O empreiteiro deve tomar conhecimento, do estado atual do terreno, das instalações, nomeadamente os acessos, já que estas serão entregues como se encontram, não serão aceites reclamações do empreiteiro, baseadas na falta de conhecimento do estado atual do terreno, ou de qualquer trabalho a realizar, pelo que este deverá no local, efetuar os reconhecimentos ou levantamentos necessários para a elaboração da sua proposta;

- f) Garantir o cumprimento dos prazos e a qualidade dos trabalhos executados, pela fiscalização e pelo empreiteiro. Deverão ter métodos de trabalho de forma a cumprir os objetivos pré-definidos;
- g) Obtenção de todas as licenças e autorizações, junto dos serviços técnicos da Câmara Municipal de Paredes de Coura
- h) Eventuais indemnizações a terceiros, por danos ou estragos provocados durante a realização dos trabalhos;
- i) Manutenção e garantia das condições de acessibilidade em todas as circunstâncias e durante o prazo de execução da obra;
- j) Colocação de placa com identificação do dono da obra, projetista, adjudicatário e demais elementos exigidos pelas autoridades;
- k) Todos os demais trabalhos preparatórios necessários que sejam indispensáveis para o correto cumprimento do objetivo da empreitada;
- l) Apresentação às autoridades municipais, no início dos trabalhos e no prazo máximo de quinze dias de todas as amostras dos materiais a aplicar em obra;
- m) Toda e qualquer alteração, adaptação ou alternativa ao projeto não poderá ser executada pelo empreiteiro sem o acordo prévio e por escrito com o autor do projeto;
- n) O empreiteiro será responsável pela colocação de toda a sinalização necessária nos percursos alternativos a determinar pelos serviços competentes;
- o) Durante o período de execução da obra, o empreiteiro será responsável pela limpeza, manutenção e conservação de todos os percursos, anexos à área de intervenção, de acordo com as indicações dos serviços competentes;
- p) O empreiteiro deve cumprir na íntegra o estipulado no Plano de Segurança e Saúde e o Plano de Resíduos e Gestão Ambiental.

#### **Cláusula 7ª**

##### **Amostras e Modelos**

- 1- Todos os materiais, acabamentos e elementos de construção (revestimentos, pinturas, armaduras de iluminação, carpintarias, serralharias, etc.), durante o desenvolvimento da obra, será necessário, numa fase prévia à sua aplicação,

elaborar amostras e modelos de todos os materiais, para serem aprovados pelo autor do projeto e pelas autoridades competentes.

2 - As amostras e modelos serão à escala natural e testadas de forma a perceber o seu comportamento. A aprovação dos diversos testes e opções serão comunicadas por escrito ao empreiteiro, que não poderá iniciar qualquer trabalho antes da aprovação.

## **Capítulo 2**

### **Obrigações do Empreiteiro**

#### **Cláusula 8ª**

##### **Preparação e planeamento da execução da obra**

1 – O empreiteiro é o responsável:

- a) Perante o dono da obra, pela preparação, planeamento e coordenação de todos os trabalhos da empreitada, assim como em caso de subcontratação, bem como pela preparação, planeamento e execução dos trabalhos necessários à aplicação, em geral, das normas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho vigentes e, em particular, das medidas consignadas no Plano de Segurança e Saúde e no plano de prevenção e gestão de resíduos de demolição, escavação e construção;
- b) Aplicação de medidas sobre segurança, higiene e saúde no trabalho em vigor, perante as entidades fiscalizadoras, pela preparação, planeamento e coordenação dos trabalhos necessários.
- c) Por todas as licenças, aprovações, certificações e os contatos necessários à entrada em funcionamento de todas as instalações integrantes da obra. Antes da entrada em funcionamento todos os elementos deverão ser inspecionados pela fiscalização da obra.

2– O fornecimento e a disponibilização de todos os meios necessários para a realização da obra e dos trabalhos preparatórios e acessórios, incluindo os materiais, meios humanos, técnicos e equipamentos.

#### **Cláusula 9ª**

##### **Prazo de Execução da Empreitada**

1– O prazo de execução será o especificado na calendarização da obra.



2- A execução dos trabalhos inicia-se no prazo de 30 dias após a data da celebração do Contrato e o tempo de execução da obra será conforme disposto no Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro (Código dos Contratos Públicos).

3- A requerimento do empreiteiro, devidamente fundamentado, o dono da obra poderá conceder uma prorrogação do prazo global ou dos prazos parciais de execução da empreitada de acordo com o Código dos Contratos Públicos.

4 - O requerimento previsto na cláusula anterior será acompanhado dos novos planos de trabalhos e de pagamentos, com indicação, em pormenor, das quantidades de mão-de-obra e do equipamento necessário ao seu cumprimento e de outras medidas complementares para cumprimento do prazo execução.

5 – Quando haja lugar à execução de trabalhos não incluídos no planeamento inicial, o prazo de execução da obra é proporcionalmente prorrogado nos seguintes termos:

a) Tratando-se de trabalhos da mesma espécie de outros previstos no contrato e a executar em condições semelhantes, são aplicáveis os prazos parciais de execução previstos no plano de trabalhos para essa espécie de trabalhos;

b) Tratando-se de trabalhos de espécie diferente ou da mesma espécie de outros previstos no contrato, mas a executar em condições diferentes, deve o empreiteiro apresentar uma proposta de prazo de execução no prazo de 10 dias a contar da data da notificação da ordem de execução dos mesmos.

## **Cláusula 10ª**

### **Condições Gerais de Execução dos Trabalhos**

1- A obra deve ser executada de acordo com as regras da arte e em perfeita conformidade com o projeto (peças escritas e desenhadas), com o presente documento e com as demais condições técnicas contratualmente estipuladas, de modo a assegurar-se as características de resistência, durabilidade e funcionamento especificadas nos mesmos documentos.

2- A empresa instaladora deve incluir na sua proposta todos os materiais e respetivos acessórios, mão-de-obra, meios auxiliares e todos os elementos necessários para o seu perfeito acabamento e funcionamento final da totalidade das instalações, de acordo com indicado na Memória Descritiva e Justificativa, Condições Técnicas Especiais e Peças Desenhadas.

3- Relativamente às técnicas construtivas a adotar, fica o empreiteiro obrigado a seguir, no que seja aplicável aos trabalhos a realizar, o conjunto de prescrições técnicas definidas nos termos da Cláusula 2ª.

4- O empreiteiro pode propor ao dono da obra a substituição dos métodos e técnicas de construção ou dos materiais previstos neste documento e no projeto por outros que considere mais adequados, sem prejuízo da obtenção das características finais específicas da obra e apresentando por escrito e ou desenhada as alterações propostas. As propostas serão aprovadas pelo autor do projeto.

5- É da responsabilidade da empresa instaladora execução da instalação dos diversos elementos, incluindo o termo de responsabilidade para a execução dos trabalhos assim como a colocação em funcionamento e a entrega de manuais de instruções.

6- Para uma boa colaboração entre a empresa construtora e a empresa instaladora, esta colaborará com os todos meios à sua disposição na elaboração pelas várias instalações.

#### **Cláusula 11ª**

##### **Menções obrigatórias no local dos trabalhos**

1- Sem prejuízo do cumprimento das obrigações decorrentes da legislação em vigor, o empreiteiro deve afixar no local dos trabalhos, de forma visível, a identificação da obra, do dono da obra e do empreiteiro, com menção do respetivo alvará ou número de título de registo ou dos documentos a que se refere o nº 5 do artigo 81º do Código dos Contratos Públicos, e manter cópia dos alvarás ou títulos de registo dos subcontratados ou dos documentos previstos na referida alínea, consoante os casos.

2- O empreiteiro deve ter patente no local da obra, em bom estado de conservação, o livro de registo da obra e um exemplar do projeto, do caderno de encargos, do clausulado contratual e dos demais documentos a respeitar na execução da empreitada, com as alterações que neles hajam sido introduzidas.

3- O empreiteiro obriga-se também a ter patente no local da obra o horário de trabalho em vigor, bem como a manter, à disposição de todos os interessados, o texto dos contratos coletivos de trabalho aplicáveis.

4- Nos estaleiros de apoio da obra devem igualmente estar patentes os elementos do projeto respeitantes aos trabalhos aí em curso.

#### **Cláusula 12ª**

##### **Obrigações Gerais**

- 1- São da exclusiva responsabilidade do empreiteiro as obrigações relativas ao pessoal empregado na execução da empreitada, à sua aptidão profissional e à sua disciplina.
- 2- O empreiteiro deve manter em ordem no local dos trabalhos, devendo retirar do local dos trabalhos, por sua iniciativa ou imediatamente após ordem do dono da obra, o pessoal que haja tido comportamento perturbador dos trabalhos, designadamente por menor probabilidade no desempenho dos respetivos deveres, por indisciplina ou por desrespeito de representantes ou agentes do dono da obra, do empreiteiro, dos subempreiteiros ou de terceiros.
- 3- É responsabilidade do empreiteiro, a assistência ao pessoal, assim como todos os encargos resultantes da aplicação das leis sobre acidentes de trabalho, ao pessoal utilizado nesta obra, em especial ao seguro de trabalho.
- 4- O empreiteiro deverá prestar a assistência necessária ao pessoal, vítima de qualquer acidente ocorrido no local de trabalho.
- 5- É da responsabilidade do empreiteiro o cumprimento da legislação em vigor sobre trabalho, segurança social, seguros, salários, etc., referentes ao pessoal relacionado com a obra.

### **Cláusula 13ª**

#### **Segurança, higiene e saúde no trabalho**

- 1 - O empreiteiro fica sujeito ao cumprimento das disposições legais e regulamentares em vigor sobre segurança, higiene e saúde no trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra, ocorrendo por sua conta os encargos que resultem do cumprimento de tais obrigações.
- 2 - O empreiteiro é obrigado a acautelar, em conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis, a vida e a segurança do pessoal empregado na obra e a prestar-lhe a assistência médica de que careça por motivo de acidente no trabalho.
- 3 - Em caso de negligência do empreiteiro no cumprimento das obrigações estabelecidas nos números anteriores, a fiscalização da obra pode tomar, as providências que se revelem necessárias.
- 4 - Antes do início dos trabalhos e, posteriormente, sempre que a fiscalização da obra o exija, o empreiteiro apresenta, apólices de seguro contra acidentes de trabalho relativamente a todo o pessoal empregado na obra.
- 5 - O empreiteiro responde, a qualquer momento, perante a fiscalização da obra, pela observância das obrigações previstas nos números anteriores, relativamente a todo o pessoal empregado na obra.

### **CAPÍTULO 3**

#### **Obrigações do Dono da Obra**

##### **Cláusula 14ª**

##### **Preço e condições de pagamento**

- 1- Os pagamentos a efetuar pelo dono da obra têm uma periodicidade mensal, sendo o seu montante determinado por medições mensais dos trabalhos realizados.
- 2- Geralmente, os pagamentos são efetuados no prazo de 30 dias, com o limite máximo de 60 dias, após a apresentação da respetiva fatura.
- 3- As faturas e os respetivos autos de medição são elaborados de acordo com o modelo e respetivas instruções fornecidas pela fiscalização da obra.
- 4- No caso de falta de apresentação de alguma fatura em virtude de divergências entre a fiscalização da obra e o empreiteiro quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao empreiteiro, para que este elabore uma fatura com os valores aceites pela fiscalização da obra e uma outra com os valores por este não aprovados.

### **CAPÍTULO 4**

#### **Representação das Partes e Controlo da Execução do Contrato**

##### **Cláusula 15ª**

##### **Representação do Empreiteiro**

- 1 - Durante a execução do Contrato, o empreiteiro é representado por um diretor de obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação diversa no Contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.
- 2 - O empreiteiro obriga-se, sob reserva de aceitação pelo dono da obra, a confiar a sua representação a um técnico com a seguinte qualificação mínima:

- Engenheiro Civil
- Arquiteto
- Engenheiro Técnico Civil.

3 - Após a assinatura do Contrato e antes da consignação, o empreiteiro confirmará, por escrito, o nome do diretor de obra, indicando a sua qualificação técnica e ainda se o mesmo pertence ou não ao seu quadro técnico, devendo esta informação ser acompanhada por uma declaração subscrita pelo técnico designado, com assinatura reconhecida, assumindo a responsabilidade pela direção técnica da obra e comprometendo-se a desempenhar essa função com proficiência e assiduidade.

4 - As ordens, os avisos e as notificações que se relacionem com os aspetos técnicos da execução da empreitada são dirigidos diretamente ao diretor de obra.

5 - O diretor de obra acompanha assiduamente os trabalhos e está presente no local da obra sempre que para tal seja convocado.

6 - O dono da obra poderá impor a substituição do diretor de obra, devendo a ordem respetiva ser fundamentada por escrito.

7 - Na ausência ou impedimento do diretor de obra, o empreiteiro é representado por quem aquele indicar para esse efeito, devendo estar habilitado com os poderes necessários para responder, perante a fiscalização da obra, pelo desenvolvimento dos trabalhos.

8 - O empreiteiro deve designar um responsável pelo cumprimento da legislação aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho.

#### **Cláusula 16ª**

##### **Representação do dono da obra**

1 - Durante a execução o dono da obra é representado por um diretor de fiscalização da obra, salvo nas matérias em que, em virtude da lei ou de estipulação distinta neste documento ou no contrato, se estabeleça diferente mecanismo de representação.

2 - O dono da obra notifica o empreiteiro da identidade do diretor de fiscalização da obra que designe para a fiscalização local dos trabalhos.

3 - O diretor de fiscalização da obra tem poderes de representação do dono da obra em todas as matérias relevantes para a execução dos trabalhos, nomeadamente para resolver todas as questões que lhe sejam postas pelo empreiteiro nesse âmbito, excetuando as matérias de modificação, resolução ou revogação do Contrato.

## **Cláusula 17ª**

### **Livro de registo da obra**

1- O empreiteiro organiza um registo da obra, em livro adequado, com as folhas numeradas e rubricadas por si e pelo diretor de fiscalização da obra, contendo uma informação sistemática e de fácil consulta dos acontecimentos mais importantes relacionados com a execução dos trabalhos.

2- Os acontecimentos da obra a registar obrigatoriamente são:

- a) Data do início e conclusão da obra;
- b) Todos os acontecimentos que impliquem a paragem ou suspensão da obra;
- c) Todas as alterações efetuadas em relação ao projeto aprovado;
- d) Todas as modificações ou alterações do programa de trabalhos

3- O livro de registo ficará patente no local da obra, ao cuidado do diretor da obra, que o deverá apresentar sempre que solicitado pelo diretor de fiscalização da obra ou por entidades oficiais com jurisdição sobre os trabalhos.

## **Cláusula 18ª**

### **Instalações, equipamentos e obras auxiliares**

O Empreiteiro é obrigado a realizar todos os trabalhos que, por natureza ou segundo o uso corrente, devam considerar-se preparatórios ou acessórios dos que constituem objeto do contrato, nomeadamente:

- a) Montagem, manutenção e desmontagem do estaleiro e respetivas infraestruturas provisórias necessárias;
- b) Todos os trabalhos e equipamentos necessários para garantir a segurança de todas as pessoas intervenientes;
- c) Restabelecimento de todas as servidões e serventias que sejam indispensáveis alterar ou destruir para a realização dos trabalhos;
- d) A construção de acessos ao estaleiro se necessário;
- e) O transporte e remoção para fora da obra, de todos os materiais proveniente das escavações ou demolições.



## **Capítulo 5**

### **Receção e liquidação da obra**

#### **Cláusula 19ª**

##### **Inspeções**

1 – O Dono da Obra, o Autor do Projeto e a Fiscalização poderão realizar inspeções que se julguem necessárias na obra, fábrica ou laboratório nos quais sejam executados trabalhos relacionados com a obra.

2 – A verificação da qualidade e comportamento dos diversos materiais a utilizar pode necessitar a deslocação dos responsáveis (Dono da Obra, Autor do Projeto e a Fiscalização) fora do recinto da obra sendo a deslocação da responsabilidade da empresa instaladora responsável pelo material.

#### **Cláusula 20ª**

##### **Receção provisória**

1 - A receção provisória da obra depende da realização de vistoria, que deve ser efetuada logo que a obra esteja concluída no todo ou em parte, mediante solicitação do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, tendo em conta o termo final do prazo total ou dos prazos parciais de execução da obra.

2 - No caso de serem identificados defeitos da obra que impeçam a sua receção provisória, esta é efetuada relativamente a toda a extensão da obra que não seja objeto de deficiência.

3 – O procedimento de receção provisória obedece à legislação em vigor, nomeadamente o disposto nos artigos 394.º a 396.º do Código de Contratos Públicos.

#### **Cláusula 21ª**

##### **Prazo de Garantia**

1- O prazo de garantia pode variar de acordo com o defeito da obra, nos seguintes termos:

a) dez anos, no caso de defeitos relativos a elementos construtivos estruturais;

b) cinco anos, no caso de defeitos relacionados com os elementos construtivos não estruturais ou a instalações técnicas;

c) dois anos, no caso de defeitos relacionados com os equipamentos afetos à obra, mas dela autónomos.

2- Caso tenham ocorrido receções provisórias parcelares, o prazo de garantia fixado nos termos do número anterior é igualmente aplicável a cada uma das partes da obra que tenham sido recebidas pelo dono da obra.

3- Durante o prazo de garantia o empreiteiro é obrigado a fazer, à sua custa, as substituições de materiais ou equipamentos e a executar todos os trabalhos de reparação que sejam indispensáveis para assegurar a perfeição e o uso normal da obra nas condições previstas.

4- Não serão incluídos na garantia, os trabalhos de conservação que derivem do uso normal da obra ou de desgaste e depreciação normais consequentes da sua utilização para os fins a que se destina.

## **Cláusula 22ª**

### **Receção Definitiva**

1 – No final dos prazos de garantia previstos na cláusula anterior, é realizada uma nova vistoria à obra para efeitos de receção definitiva.

2 – Se a vistoria referida no número anterior permitir verificar que a obra se encontra em boas condições de funcionamento e conservação, esta será recebida definitivamente.

3 – Para realizar a receção definitiva depende, da verificação cumulativa dos seguintes pressupostos:

a) Funcionalidade regular, no termo do período de garantia, em condições normais de exploração, operação ou utilização da obra e respetivos equipamentos, de forma que cumpram todas as exigências contratualmente previstas;

b) O empreiteiro cumpre com todas as obrigações decorrentes do período de garantia relativamente à totalidade ou à parte da obra a receber.

4 – No caso da vistoria referida no nº 1 permitir detetar deficiências, deteriorações, indícios de ruína ou falta de solidez, da responsabilidade do empreiteiro, ou a não verificação dos pressupostos previstos no número anterior, o dono da obra fixa o prazo para a sua correção dos problemas detetados por parte do empreiteiro, findo o qual será fixado o prazo para a realização de uma nova vistoria nos termos dos números anteriores.

## **Capítulo 6**

### **Disposições finais**

### **Cláusula 23ª**

#### **Deveres de informação**

- 1- Cada uma das partes deve informar de imediato a outra sobre quaisquer circunstâncias que cheguem ao seu conhecimento e que possam afetar os respetivos interesses na execução do Contrato.
- 2- Os diversos intervenientes devem avisar de imediato os restantes organismos responsáveis de qualquer circunstância que previsivelmente impeça o cumprimento de qualquer uma das suas obrigações.

### **Cláusula 23ª**

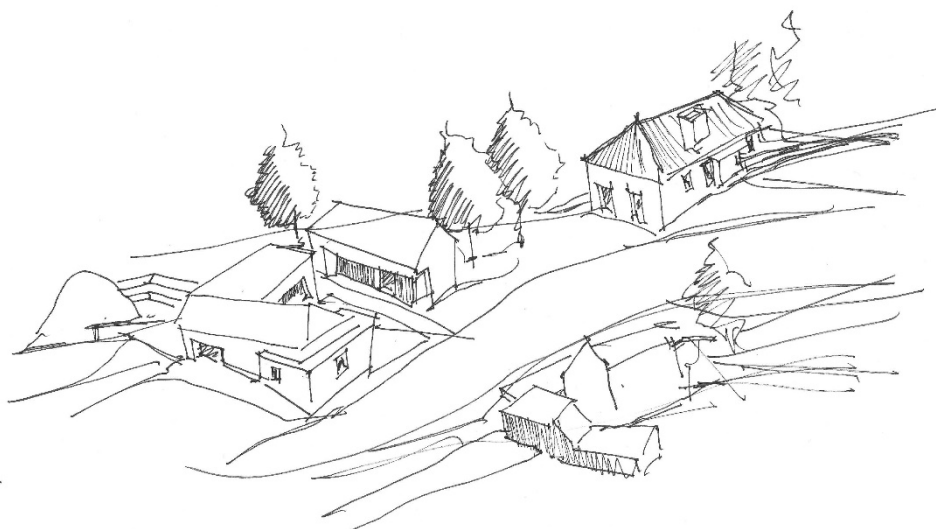
#### **Subcontratação e cessão da posição contratual**

- 1- O empreiteiro pode subcontratar as entidades identificadas na proposta adjudicada, desde que se encontrem cumpridos os requisitos necessários.
- 2- Todos os subcontratos devem ser celebrados por escrito e conter os elementos previstos na legislação em vigor, devendo ser especificados os trabalhos a realizar.
- 3- O empreiteiro obriga-se a tomar as providências indicadas pelo diretor da fiscalização da obra para que este, em qualquer momento, possa distinguir o pessoal do empreiteiro do pessoal dos subempreiteiros presentes na obra.
- 4 - No prazo de cinco dias após a celebração de cada contrato de subempreitada, o empreiteiro deve comunicar por escrito ao dono da obra, remetendo-lhe cópia do contrato em causa.
- 5 - O empreiteiro é responsável pelo exato e pontual cumprimento de todas as obrigações contratuais, ainda que as mesmas sejam cumpridas por recurso a subempreiteiros.

### **Cláusula 24ª**

#### **Legislação aplicável**

Todos os elementos previstos neste documento deverão respeitar e aplicar a legislação em vigor nas diferentes especialidades e deverão reger-se pelos princípios da boa prática profissional. Tudo o que não esteja previsto ou indicado neste documento e nas restantes peças escritas e desenhadas, serão aplicáveis as normas do Código de Contratos Públicos.

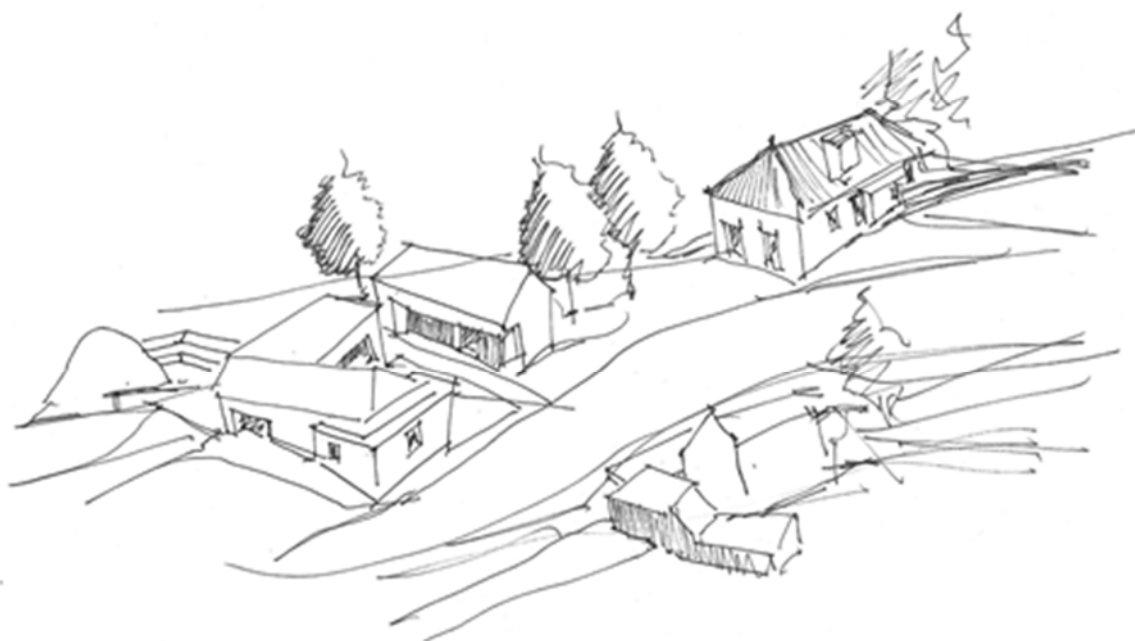


**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

Jorge Paulo Alvarenga Lages

Vila Nova de Cerveira, julho 2018



**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

**1.4 – CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS**

Jorge Paulo Alvarenga Lages  
Orientadores: Prof. Doutora Goreti Sousa e  
Arq. Especialista Rui Correia  
Vila Nova de Cerveira, julho 2018





## CONDIÇÕES TÉCNICAS ESPECIAIS

### 0. TRABALHOS PREPARATÓRIOS

#### Art.º 0.1 - Montagem e desmontagem de estaleiro

##### I – Critério de medição

Medição por valor global (vg).

##### II – Descrição do artigo

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efetuar, os que abaixo se indicam:

- Instalação para o pessoal de acordo com a legislação em vigor, dispondo de vestiários equipados com armários individuais, chuveiros e instalações sanitárias;
- Instalação para a fiscalização equipadas com secretária, cadeira regulável, mesa de reuniões para 6 pessoas com cadeiras, estante com arquivador A4, instalação sanitária, climatização, ligação de telefone e internet;
- Fornecimento e montagem de placa publicitária com as dimensões e conteúdos a indicar pelo Dono de Obra;
- Redes provisórias de eletricidade, água potável e esgotos, ligado às redes públicas de eletricidade, abastecimento de água e saneamento;
- Custos das ligações de energia elétrica, telefones, água e esgotos;
- Custos de energia elétrica, telefones, água e taxas de esgotos;
- Vedação do estaleiro com chapa metálica, incluindo prumos e respetiva fundação, portas de homem, portas para máquinas e viaturas e sinalização vertical;
- Gestão de máquinas, ferramentas, andaimes, pranchas e todos os equipamentos a utilizar em obra, sendo o respetivo custo direto e indireto afetado aos preços unitários dos trabalhos em que intervenham;
- A instalação será efetuada no interior do lote.

### 1. DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO

Condições gerais

---

É da responsabilidade do empreiteiro todos os trabalhos referentes a demolições e movimentação de terras. Incluem-se todos os trabalhos de escoramentos, entivação e contenção periférica se necessário, elevação e baldeação de produtos, transporte a vazadouro com cargas e descargas e empolamento, assim como os restantes trabalhos complementares.

Genericamente deve o empreiteiro respeitar os seguintes pontos:

- As demolições deverão ser efetuadas de modo a garantir a preservação em perfeitas condições de todos os elementos a manter;
- O Empreiteiro deve assegurar a demolição dos elementos necessários à execução do projeto, cumprindo todas as normas e condições de segurança, em especial nas zonas que confinam com espaços públicos ou lotes adjacentes;
- O terreno aparente deverá ter as cotas que permitam as cotas finais indicadas nos desenhos;
- O terreno final aparente nas escavações e o terreno aplicado nos aterros deve ser limpo de terras vegetais, detritos orgânicos, entulhos heterogêneos e outras impurezas;
- As zonas que não fiquem com as formas bem definidas deverão ter as suas superfícies acertadas à máquina ou com trabalho manual, mas os respetivos encargos não podem constituir trabalho a mais;
- O Empreiteiro obriga-se à manutenção das escavações, das plataformas e taludes o que inclui a drenagem superficial de águas que provoquem erosões e o esgotamento de águas retidas, qualquer que seja a sua proveniência;
- O Empreiteiro deve assegurar, através de processos de entivação e escoramento a consolidação do terreno;
- Pertencem à empreitada a remoção e transporte dos entulhos, terras e outros produtos sobrantes provenientes das demolições e escavações para vazadouro autorizado ou local onde seja aceite a sua deposição.

#### Art.ºs 1.1 a 1.11

##### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>) e valor global (vg).

##### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- A demolição integral dos elementos descritos;
- O remate das zonas de corte;
- A proteção dos elementos da construção a manter;
- Escoramentos e estruturas provisórias e estruturas a manter;
- Remoção de caixilharias, esquadrias ou quaisquer outros elementos existentes nas áreas a demolir;
- Carga, transporte, descarga, pagamento de entulheiras;
- Projeto, licenciamento e depósito de materiais perigosos, de acordo com a legislação em vigor;
- Limpeza da área, e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.

##### III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto.

Os elementos a recuperar e/ou reparar serão:

Art.º 1.1 e 1.4 – Estrutura da cobertura em madeira, telha cerâmica e tetos falsos em madeira. Os elementos a demolir, serão destruídos de modo a não danificarem as partes construídas a manter na obra.

Serão demolidos e desmontados:

Art.º 1.2 e 1.3 – Picagem de reboco exterior e interior nas paredes em pedra;

Art.º 1.5, 1.6 e 1.12 – Paredes interiores em alvenaria de tijolo e pedra (parcial) de várias dimensões;

Art.º 1.7 – Picagem de pisos interiores e limpeza de alvenarias de pedra;

Art.º 1.8 – Demolição total de anexo (edifício B) em alvenaria de tijolo.

Serão desmontados:

Art.º 1.5 – Vãos exteriores e interiores e pisos interiores;

Art.º 1.9 – Cobertura do edifício C (existente).

Serão limpos:

Art.º 1.2, 1.3 e 1.11 – Limpeza a jato de água de paredes exteriores e interiores existentes, incluindo reparação de rebocos soltos e ocios, execução de reboco em zonas onde não exista, cortes, remates, limpeza da área;

Art.º 1.3 e 1.11 – Limpeza a jato de paramentos exteriores em pedra existentes sem reboco, incluindo refechamento de juntas de alvenaria existentes.

## 2. MOVIMENTOS DE TERRAS

Art.º 2.1 – Limpeza e desmatação de terreno, para implantação dos edifícios e área de arranjos exteriores, até altura de 15cm.

I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

II – Descrição do artigo

O Adjudicatário deverá certificar-se previamente no local sobre o tipo de solo a trabalhar nos desaterros a efetuar, apresentando um preço final que corresponda às quantidades previstas pelo projeto e definidas no mapa de medições.

O mesmo deverá ainda indicar na sua proposta preços unitários correspondentes às várias consistências possíveis do terreno para o caso de se verificar a necessidade de um maior volume de escavação.

Parte do desaterro deverá permanecer no local da obra em local a designar, para posteriores nivelamentos.

Todos os aterros serão executados de forma a obter-se uma compactação adequada ao tipo de pavimentos a executar.

### III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

Movimentos de terra, para obtenção das cotas indicadas em projeto, incluindo escavação em solo brando, solo firme, rocha branda ou rocha dura.

## 3. ESTRUTURAS – BETÃO ARMADO

Será de acordo com projeto de especialidade.

## 4. ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES

### Art.º 4.1. - Isolamento com reboco isolante tipo “Isodur” ou equivalente

#### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

#### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

O fornecimento e aplicação de reboco isolante e todas as camadas necessárias;

Todos os cortes e remates necessários ao seu perfeito acabamento.

#### III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

Camada constituída pelo reboco projetado do tipo “ISODUR” ou equivalente que permite em simultâneo desempenar e garantir o isolamento térmico;

Espessura média mínima admissível de 3cm;  
Ter textura uniforme;  
Ser isentos de quaisquer corpos estranhos;  
Desempenar e garantir os todos os cortes e remates necessários ao seu perfeito acabamento;  
Preparação da superfície deverá seguir indicações do fornecedor, e pelo documento de homologação (D.H.) e projeto;  
Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

#### Art.º 4.2 e 4.3 - Revestimento de paredes e cobertura em sistema ETIC de 8cm

##### I- Critério de medição

Medição por metro quadrado, m2

##### II- Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- O fornecimento e aplicação das placas de poliestireno expandido de 8cm de espessura;
- O fornecimento e aplicação de armadura de fibra de vidro, reforçada com malha de 3.5x3.5mm, tratada contra ação dos alcalinos;
- O fornecimento e aplicação de demão de base para revestimento e colagem da armadura sobre o poliestireno;
- O fornecimento e aplicação de demão de impressão do esboço, antes do revestimento de acabamento;
- O fornecimento e aplicação do revestimento de acabamento.

##### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- Os materiais deverão dar entrada na obra em embalagem de origem. O acabamento será com a cor incorporada à escolha do autor do projeto;
- O esquema de aplicação será submetido à fiscalização antes do início dos trabalhos e será executado de acordo com as indicações da casa fornecedora;
- Será executada uma amostra antes do início dos trabalhos que será submetida à aprovação do autor do projeto e transmitida à fiscalização;
- Trata-se de isolamento térmico em paredes exteriores de acordo com o indicado nos desenhos do projeto;
- As placas de poliestireno expandido a empregar serão em peças de 1000x500mm, com 8cm de espessura, com 20kg/m3;
- As placas serão assentes em elementos inteiros, apenas se admitindo elementos de dimensão inferior nos extremos;

---

As placas serão colocadas, os bordos terão encaixes à meia espessura e no tardo terão ranhuras para melhor fixação ao suporte;

A classificação de resistência ao fogo será de M1;

Preparação da superfície do EPS, segundo indicações do fornecedor e aplicação dos acessórios em alumínio, previstos pelo documento de homologação (D.H.) e projeto;

Cobrimento do isolamento EPS com barramento de "Adesan CPS-B em pasta" da Viero ou equivalente, armado com malha de fibra de vidro antialcalina de 160gr/m<sup>2</sup> e reforços previstos pelo D.H. e normas de execução, sobretudo em cantos de vãos e zonas de choque;

Acabamento com "Visolplast RSTF" da Viero ou equivalente, com prévia aplicação de "Vieroquartz" da Viero ou equivalente;

Deverá ser prevista a aplicação de uma camada de "Vieroquartz AG" da Viero ou equivalente, na mesma cor do "Visolplast" da Viero ou equivalente, para garantir uma maior resistência fungicida da superfície e melhor desempenho desta, à deposição de sujidade;

A colagem é feita através de barramento contínuo (utilizar talocha dentada em aço inox) com argamassa adesiva (em pasta) à base de resinas acrílicas "Adesan CPS-B" da Viero ou equivalente, misturada em partes iguais com cimento Portland;

Fixação mecânica das placas de Poliestireno (por cima da rede de fibra de vidro) com buchas em P.V.C. do tipo IZ-P, usando 8 un/m<sup>2</sup>, tendo em atenção que para uma correta fixação o espigão da bucha deverá vazar o EPS e penetrar pelo menos 4 cm no suporte;

Aplicação de reboco industrial 8 a 10 mm (para que o sistema fique resistente à punção);

Aplicação de 2.ª camada de rede de fibra vidro "Rede Cappotto 160 gr/m<sup>2</sup>" da Robbialac ou equivalente com argamassa adesiva (em pasta) "Adesan CPS-B" da Viero ou equivalente, fazendo a continuação do pano superior;

Aplicação, a rolo de primário de fundo "Vieroquartz" da Viero ou equivalente, diluído com 1/1 partes de água;

Acabamento, à palustra, com revestimento plástico espesso à base de resinas acrílicas "Visolplast RSTF" da Viero ou equivalente em cor a definir pelo projeto.

Aplicação, a rolo, de pintura fungicida "Vieroquartz AG" da Viero ou equivalente à cor do Visolplast:

- Todas as arestas serão protegidas por cantoneiras metálicas assim como no contacto com outros materiais;

Só serão permitidos produtos certificados e homologados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

#### Art.º 4.4 e 4.5 - Isolamento XPS 6 e 8cm laje de cobertura

##### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

##### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- O fornecimento das placas de XPS;
- A ancoragem das placas por fixação mecânica;
- Contorno das vigas e a dobragem para as paredes do vão de cobertura;
- Todos os cortes e remates necessários.

### III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- As placas serão colocadas na parte superior da laje de teto e terão uma espessura de 6 e 8cm;
- Na ligação entre as placas quer seja no mesmo plano, quer em ângulos, terá que ser mantida a continuidade do isolamento e respetiva espessura;
- Deverá ser garantido o contorno das vigas e a dobragem para as paredes do vão de cobertura;
- Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

### Art.º 4.6 - Placa OSB, barreira para vapor e isolamento XPS 6cm sob pavimento

#### I- Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

#### II- Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- A limpeza geral da superfície;
- O fornecimento e aplicação de placas OSB, barreira para-vapor e XPS.

#### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- O pavimento térreo existente deverá ser limpo de forma a retirar elementos soltos e grandes;
- Sobre o pavimento limpo deverá ser aplicada placa de OSB, uma barreira para-vapor em filme de polietileno de baixa densidade e isolamento XPS 6cm para posterior revestimento cerâmico;
- Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.



---

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

As placas de OSB do tipo "kronoply da classe de serviço 2" ou equivalente, sobre estrutura de madeira. A norma en.300 define cada uma das 4 classes de OSB em função do respetivo ambiente de utilização e das respetivas características mecânicas e propriedades físicas. O OSB terá as características mecânicas e propriedades físicas iguais ou superiores às exigências da norma europeia;

Isolamento XPS de acordo com o descrito no art.º 4.4 e 4.5;

Sobre o pavimento limpo deverá ser aplicada uma barreira para-vapor em filme de polietileno de baixa densidade.

Art.º 4.7 - Camada de base com brita, betão, manta de geotêxtil, tela asfáltica, isolamento térmico XPS, argamassa de regularização em pavimentos

I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

A limpeza das superfícies;

O fornecimento e colocação da argamassa/betonilha;

O nivelamento da argamassa com régua vibratória;

As telas asfálticas;

O isolamento térmico XPS.

III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

O betão será de acordo com o projeto de estruturas;

As telas asfálticas serão de acordo com as normas em vigor e todas as especificações;

A aplicação de XPS de acordo com o descrito no artº 4.4;

A argamassa de regularização será de cimento e areia ao traço 1:4;

A espessura da camada de regularização deverá ter em conta as cotas de pronto e as espessuras dos diversos materiais de revestimento, com mínimo de 3cm;

A superfície deverá ficar perfeitamente nivelada e desempenada não sendo admitidos desvios superiores a 3mm sob régua de 3.00m;

O acabamento da superfície deverá ser rugoso de modo a garantir a aderência dos materiais de revestimento;

Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

Art.º 4.8 - Fornecimento e execução de drenagem perimetral dos edifícios existente a construir

Será de acordo com projeto de especialidade (projeto de drenagem de águas pluviais).

## 5. PAREDES

Art.º -5.1 - Alvenaria de tijolo, em paredes exteriores de 0,20m

I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

II - Descrição do artigo

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os seguintes:

- O fornecimento dos tijolos e o respetivo assentamento;
- Os travamentos entre os panos interiores e exteriores;
- O tapamento superior para colocação de peitoril e pedra de peito ou caixilho, quando for caso disso;
- O assentamento dos panos de tijolo à estrutura lateral;
- Os tacos para fixação dos rodapés ou aduelas;
- Os tacos ou outros dispositivos adequados para fixação do equipamento indicado no projeto.
- A abertura e o tapamento de roços para passagem de canalização de águas, esgotos, gás, etc.;
- A colocação de poliuretano na face exterior do tijolo.

III - Condições técnicas

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

- Estas paredes são constituídas por panos de tijolo de 20cm no toco;
- Os tijolos deverão satisfazer as prescrições regulamentares aplicáveis, e ainda:
- Terem textura uniforme;
- Serem isentos de quaisquer corpos estranhos;
- Terem formas e dimensões regulares e uniformes, com as tolerâncias indicadas na especificação E160 -1965 do Laboratório Nacional de Engenharia Civil;
- Terem cor uniforme;
- Apresentarem fratura de grão fino e compacto;

Terem absorção de água em 24 horas inferior a 1/5 do seu volume cheio;

A argamassa de assentamento a empregar deverá ter 320 quilos de cimento portland normal por metro cúbico de argamassa (traço em volume de 1:4);

Os panos serão contraventados por "borboletas" de varão de ferro de 6 mm, recobertas de calda de cimento e areia; as "borboletas" devem ser executadas, na totalidade, antes do início da execução dos panos de tijolo. O contravento será feito com 4 borboletas por m<sup>2</sup>, dispostas em "quicôncio";

Na construção dos panos não serão deixados furos no tijolo à vista;

A ligação dos panos à viga inferior e aos pilares laterais deverá ser feita de acordo com os pormenores desenhados correspondentes, depois de bem aferroados estes elementos;

No assentamento do tijolo, deverá ter-se por norma que nos leitos e juntas a espessura da argamassa não será superior a 0,01m;

As alvenarias em elevação deverão ficar bem desempenadas e aprumadas, por forma a que os rebocos possam ser executados com o mínimo de espessura compatível, não sendo permitido encaixes;

Os tacos para a fixação de aduelas, rodapés de madeira ou equipamentos serão tratados com um produto à base de pentaclorofenol ou cloronaftalenos ininflamável e não miscível com água.

#### Art.º 5.2 - Revestimento de parede exterior em ripado vertical de madeira de pinho nórdico tratado tipo "Thermowood" ou equivalente

##### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

##### II - Descrição do artigo

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os seguintes:

Perfil em aço "T" fixado na parede com varão em aço com bucha e parafuso de amarração adequados para impermeabilização da parede e perfil em aço para fixação do ripado de lâminas de madeira para permitir a ventilação adequada no tardo;

Perfil em aço "T" soldado ao outro perfil da parede com parafusos para amarração do ripado vertical de madeira;

A madeira de pinho deverá ser tratada com sais de cobre e protegida contra a fotodegradação com a seção de 0,12x0,05m;

Todas as madeiras serão de primeira qualidade, não ardidas, bem secas, isentas de caruncho, sem fendas, bem aparelhadas, não sendo permitidas quaisquer emendas que comprometam o seu comportamento futuro;

As dimensões, cor e textura da madeira deverão ser submetidas à aprovação da assistência técnica.

#### Art.º 5.3 - Paredes de gesso cartonado incluindo lâ de rocha

### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- O fornecimento e assentamento da estrutura de perfilados de chapa galvanizada;
- O fornecimento e assentamento das placas duplas de gesso cartonado;
- O fornecimento e aplicação de lâ de rocha de 60 mm com 70kg m<sup>2</sup> em placas;
- Parafusos para a fixação da estrutura metálica em aço inox;
- Perfilados metálicos para remate de todos os ângulos salientes, topos, rasgos ou quaisquer arestas aparentes;
- Fornecimento e aplicação de atenuadores acústicos em todas as ligações à estrutura ou elementos de alvenaria;
- Fornecimento e colocação de fitas de junta;
- Fornecimento e aplicação de massas de colagem e regularização;
- Tratamento de todas as juntas de modo a formarem plano com o restante teto;
- Barramento geral das superfícies de modo a garantir planos lisos e uniformes para pintar;
- Limpeza e preparação das superfícies a pintar;
- Retoque das superfícies por emassamento;
- Fornecimento e aplicação de primário;
- O fornecimento e aplicação da tinta a mínimo duas demãos ou as necessárias ao seu perfeito acabamento. (ver condições técnicas capítulo 1.5).

### III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- As placas de gesso cartonado serão do tipo “Knauf” ou equivalente, de 12.5mm de espessura, duas por face contrafiadas, fixas para a estrutura metálica com parafusos da mesma marca;
- A estrutura será de 60mm, fixa às paredes de alvenaria;
- A lâ de rocha de 60mm com 70kg m<sup>2</sup> em placas do tipo “Knauf” ou equivalente.
- As juntas serão preenchidas com massas e fita de papel do sistema, não sendo admitida a utilização de produtos de marcas ou de sistemas diferentes.
- Nos remates, rasgos, ângulos salientes ou quaisquer arestas e ligações com outros elementos da construção serão utilizados perfilados em chapa zincada, do sistema.
- O barramento da superfície será executado na sua totalidade e não só nas juntas e parafusos e será executado aquando da tomação das juntas e parafusos.

Serão cumpridas todas as especificações do fabricante do sistema.

As condições gerais relativas à pintura deverão ser vistas no capítulo 1.5.

A pintura será executada sobre paredes interiores lisas em gesso cartonado.

Antes do início da aplicação da pintura será executada uma limpeza geral de superfície de modo a remover poeiras aderentes às paredes.

As fissuras ou quaisquer deficiências das superfícies serão retificadas por emassamento.

A cor da pintura será a cor à escolha do autor do projeto.

Aplicação de produto pigmentado baseado num copolímero especial de hidropiolite, especialmente aconselhado como primário antialcalino, tipo "Primário hidro-armadura Branco, ref. 020-0104" da Robbialac ou equivalente, aplicado numa demão diluída a 50% com água.

Aplicação de tinta baseado numa dispersão aquosa de resina especial, pigmentado com dióxido de titânio rutilo e cargas inertes, tipo "Charme, série 023" da Robbialac ou equivalente, aplicado em duas demãos, devendo a primeira ser diluída com cerca de 5% com água e as restantes diluídas com cerca de 10% de água.

Após a aplicação a primeira demão as superfícies serão retificadas por emassamento, se necessário.

O trabalho deverá ser efetuado por uma entidade especializada de reconhecida competência. O trabalho será realizado de acordo com as indicações do fornecedor do material.

Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

O empreiteiro deverá executar uma amostra de 1x1m, para ser aprovada pelo autor do projeto. Só após a sua aprovação poder-se-á dar início aos trabalhos.

Art.º 5.4. a estrutura deverá ser de 60mm, estrutura em U fixa às paredes de alvenaria com placa dupla apenas de um lado, incluindo isolamento XPS de 6cm.

## Revestimentos

### Condições Gerais

#### Revestimentos de Pavimentos, Paredes e Rodapés

##### Aspetos gerais.

Ao Adjudicatário compete a execução de todos os trabalhos deste projeto relativos a revestimentos de pavimentos e rodapés, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos trabalhos inerentes, conforme desenhos e mapa de medições e acabamentos.

##### Qualidade dos trabalhos.

As superfícies a revestir deverão estar perfeitamente desempenadas, com as pendentes lançadas e não apresentar chochos, bolhas ou fendilhações.

As peças a assentar devem respeitar a estereotomia definida nas peças desenhadas, ou na ausência destas, deverá o Adjudicatário apresentar esquema desenhado, para aprovação á fiscalização.

Os trabalhos deverão ser efetuados por pessoal especializado.

Tolerâncias dimensionais

Os pavimentos depois de acabados terão de observar as tolerâncias máximas seguintes:

Em pavimentos a revestir a madeira:

Nivelamento: 5mm com régua de 2m; 2mm com régua de 20cm; afastamentos entre peças: 0.5mm;

Juntas encostadas.

Em pavimentos a revestir a mosaicos derivados de mármore:

Nivelamento: 5mm com a régua de 2.0m; afastamentos frequentes 2mm; entre peças: 2mm;

Juntas: 2.5mm +/- 0.5mm.

Em pavimentos a revestir a pedra:

Nivelamento: 5mm com a régua de 2.0m; afastamentos frequentes 1mm;

Juntas: 2.5mm +/- 0.5mm.

Outros pavimentos:

Nivelamento: 5mm com a régua de 2.0m; 3mm com régua de 20cm; afastamentos frequentes 3mm.

Revestimentos de Paredes

Aspetos gerais

Ao Adjudicatário compete a execução de todos os trabalhos deste projeto relativos a revestimentos de paredes, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos trabalhos inerentes, conforme desenhos e caderno de encargos.

Consideram-se incluídos neste capítulo os revestimentos das paredes interiores de condutas de extração de fumos e ar viciado executadas em alvenaria de tijolo ou blocos pré-fabricados.

Qualidade dos trabalhos.

Os trabalhos deverão ser efetuados por pessoal especializado e estar de acordo com as peças desenhadas

Deverão se respeitar as estereotomias de acordo com as peças desenhadas, e sempre que não o estejam deverão ser efetuados desenhos com as mesmas e submetidos á aprovação da fiscalização.

Tolerâncias dimensionais.

Os paramentos em geral, depois de acabados, terão de observar as tolerâncias máximas seguintes:

Implantação e cotas principais: 5mm

Desvios de esquadria: 10mm

Verticalidade: 4mm na altura de um andar

Desempenamento: 1mm em relação a régua de 0.20m e 2mm em relação a régua de 2.00m.

#### Revestimento de Tetos e Tetos Falsos

Aspetos gerais.

Ao Adjudicatário compete a execução de todos os trabalhos deste projeto relativos aos revestimentos de tetos e tetos falsos, incluindo o fornecimento e aplicação de todos os materiais com todos trabalhos inerentes, conforme desenhos e caderno de encargos. Em especial os isolamentos acústicos em lã de rocha.

Tolerâncias dimensionais.

As superfícies de tetos e tetos falsos depois de acabados terão de observar as tolerâncias máximas seguintes:

Em tetos revestidos a reboco:

Nivelamento: 7mm com a régua de 2.0m; 3mm com a régua de 20cm;

Em tetos revestidos a estuque:

Nivelamento: 5mm com a régua de 2.0m; 2mm com a régua de 20cm,

#### Condições Gerais (específicas de pinturas)

##### Generalidades

Deverá ser sempre feita uma preparação geral dos diversos tipos de substratos que irão receber pintura.

A superfície deve estar bem firme, limpa, seca, livre de poeiras, gorduras, restos de argamassas e outros contaminantes.

Qualquer tipo de fissura existente na base deve ser tratado de modo adequado.

Deve ser respeitada a informação, que consta na ficha técnica relativamente à preparação da superfície.

Antes da aplicação, o produto deve ser convenientemente homogeneizado, por forma, a obter-se um acabamento regular / uniforme. Deve respeitar-se a informação da Ficha Técnica no que respeita ao rendimento, podendo este variar ligeiramente dependendo do estado da base.

##### Preparação do substrato

Dependendo do tipo de base e do acabamento que se pretende aplicar é recomendável sempre a aplicação de um primário adequado.



Caso não haja instruções em contrário deve ser sempre cumprida a informação constante na ficha técnica.

#### Aplicação

Dependendo do tipo de aspeto que se pretende do acabamento e das características dos materiais, existem várias ferramentas para aplicação dos produtos.

O número de demãos e diluições são parâmetros muito importantes que influenciam diretamente na resistência, durabilidade e aspeto dos materiais aplicados.

Dependendo da natureza dos substratos e do tipo de produto em questão estes parâmetros são variáveis, pelo que se recomenda sempre a consulta da ficha técnica.

#### Restrições à aplicação de tintas

- Quando chove ou está nevoeiro (EXT)
- A superfície (paredes e tetos), apresente níveis higrométricos superiores a 19 (INT/EXT)
- Sobre superfícies geladas (EXT)
- Com vento forte, quente ou seco ou se a temperatura do substrato for superior a 35°C (EXT)
- A temperaturas inferiores a 5°C, a menos que exista uma referência específica na ficha técnica do produto (EXT/INT)

#### Tratamento dos pontos singulares

Os limites da área pintada ou pontos em que ela confina, com outras partes da construção, têm de estar adequadamente protegidos, ligações por exemplo, com rufos, cornijas ou outros elementos de construção.

#### Proteção ambiental

A Ficha Técnica de cada um dos produtos deve mencionar sempre o valor de COV's do produto "pronto a usar", incluindo a diluição recomendada, cumprindo os termos da Regulamentação Europeia e Nacional.

#### Outros aspetos relevantes a considerar

Na mesma área deveremos aplicar material, que corresponda ao mesmo número de lote de fabrico.

Quando se procede à afinação de cores para uma obra, todo o material deve ser afinado na mesma máquina de afinação.

### Art.º 5.5 - Revestimento de parede e pavimento com cerâmico 0,20x0,20m

#### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

## II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- O fornecimento e assentamento de mosaico cerâmico;
- O fornecimento e aplicação da cola cimentícia.
- A tomação das juntas;
- Os cortes e remates necessários;
- A limpeza das superfícies;
- Fornecimento e execução de chapisco sempre que necessário;
- Fornecimento e execução de reboco sarrafado.

## III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

O mosaico a empregar será de pó de pedra, de arestas boleadas e de dimensões tipo “Cinca-Nova Arquitetura 0,20x0,20m, Cinza- ref. 5504” ou equivalente, de primeira qualidade, de cozedura perfeita e sem defeitos.

O assentamento será feito sobre argamassa de cimento, cal e areia ao traço 1:2:8, sarrafada.

Os mosaicos serão assentes peça por peça.

Antes da aplicação, os mosaicos deverão permanecer pelo menos 4 horas dentro de água.

No caso da largura do pano ou do lambril não corresponder a um número certo de azulejos, a localização dos cortes será submetida à aprovação dos projetistas.

A estereotomia será a definida em projeto ou sob consulta ao projetista.

As juntas serão tomadas com massas pré-preparadas à cor.

O reboco de regularização para aplicação dos mosaicos será sarrafado e será feito com argamassa de cimento e areia ao traço 1/4, ou com argamassa de cimento e areia pré-preparada.

Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

### Art.º 5.6 - Revestimento de paredes com reboco estanhado

#### I- Critério de medição

Medição por metro quadrado, m2.

## II- Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- O fornecimento da massa de estucar;
- A aplicação e o desempenho da massa de estuque;
- O tratamento das superfícies a palaústra de modo a obter planos desempenados e lisos;
- As alhetas e sancas definidos em projeto;
- As arestas e remates da massa de estuque;
- O fornecimento e execução da pintura.

## III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- A mistura e aplicação da massa de estuque será feita por meios mecânicos e de acordo com as especificações do fabricante;
- A massa de estuque deverá ser limpa e sem grumos para se obter uma superfície lisa.
- A massa de estuque terá as espessuras necessárias, para se obter um desempenho perfeito;
- As superfícies deverão ficar perfeitamente lisas e desempenadas com desvio máximo de 3mm sob uma régua de 3.00m, prontas para pintar;
- O acabamento deverá ser liso, com acabamento estanhado;
- Antes do início da aplicação da pintura será executada uma limpeza geral de superfície de modo a remover poeiras aderentes às paredes;
- As fissuras ou quaisquer deficiências das superfícies serão retificadas por emassamento;
- Antes do início da aplicação da pintura será executada uma limpeza geral de superfície de modo a remover poeiras aderentes aos tetos;
- Aplicação de produto pigmentado baseado num copolímero especial de hidro-pliolite, especialmente aconselhado como primário anti-alcálico, tipo "Primário Hidro-Armadura Branco, ref. 020-0104" da Robbialac ou equivalente, aplicado numa demão diluída a 50% com água;
- Aplicação de esmalte aquoso 100% acrílico, com elevada resistência em paredes expostas à humidade e a lavagens frequentes, excelente lacagem e acabamento tipo "Acrimalte Brilhante 012-/Acetinado 043-/Mate 068" da Robbialac ou equivalente, aplicado em duas a três demãos e diluído entre 5-10% com água;
- Após a aplicação a 1ª. demão as superfícies serão retificadas por emassamento, se necessário;
- O trabalho deverá ser efetuado por uma entidade especializada de reconhecida competência. O trabalho será realizado de acordo com as indicações do fornecedor do material;

---

Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização;

O empreiteiro deverá executar uma amostra de 1x1m, para ser aprovada pelo autor do projeto. Só após a sua aprovação poder-se-á dar início aos trabalhos.

#### Art.º 5.7 - Revestimento de parede com linóleo

##### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

##### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

Limpeza das superfícies.

Fornecimento e aplicação de massa autonivelante.

Fornecimento e espalhamento da cola.

Fornecimento e aplicação do linóleo

Execução da soldadura das juntas

Limpeza e tratamento das superfícies.

##### III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

O linóleo será do tipo "bulletin board" da Forbo ou equivalente;

Terão uma camada de desgaste em PVC transparente, base em mousse com tratamento biostatic, reforçado com fibra de vidro;

A espessura total do revestimento será de 10mm;

As superfícies serão niveladas com massa autonivelante tipo "Europlan 999" ou equivalente;

O revestimento será colado em toda a superfície com cola unilateral de dispersão acrílica tipo "Eurosafte Special 540" ou equivalente e cilindrado com rolo de 80Kg;

As juntas serão soldadas a quente com cordão de soldadura condizente com a referência escolhida;

O revestimento só poderá ser aplicado com um grau de humidade da betonilha inferior a 2%;

Após a aplicação os pavimentos serão limpos de acordo com o seguinte esquema: Lavagem com detergente neutro; retirar a água com aspirador; passar água limpa e deixar secar;

Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

#### Art.º 5.8 - Parede revestida a espelho

##### I- Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

##### II- Descrição do artigo

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- O fornecimento dos espelhos e dos acessórios de suspensão e fixação;
- O fornecimento e execução do reboco sarrafado para aplicação dos espelhos;
- Limpeza das superfícies antes da aplicação do reboco;
- Chapisco sempre que necessário;
- O fornecimento e aplicação do reboco sarrafado;
- O assentamento do espelho, incluindo os cortes e remates necessários.

##### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto e o mapa de acabamentos, entre as quais se menciona:

- Os espelhos serão constituídos por chapa de vidro cristal de 6mm de espessura, de arestas biseladas;
- A espelhagem será do tipo reforçado especial para zonas húmidas;
- O espelho será colocado com a aresta inferior à cota definida nos desenhos do projeto;
- O espelho será aplicado sobre reboco com argamassa de cimento e areia ao traço 1/4, ou com argamassa de cimento e areia pré-preparada;
- As superfícies de aplicação das argamassas das diferentes camadas deverão ser previamente bem limpas e bem molhadas, eliminando-se toda a argamassa ou leitada não aderentes, poeira ou quaisquer outras sujidades.

#### Art.º 5.9 - Rodapé em MDF

##### I – Critério de medição

Medição por metro linear (ml).

## II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- O fornecimento do rodapé;
- O assentamento do rodapé;
- Os cortes e remates necessários, assim como as peças para remate dos ângulos;
- O assentamento e tratamento dos tacos de fixação do rodapé;
- O fornecimento e execução da pintura do rodapé.

## III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- O rodapé será executado em MDF para pintar;
- O rodapé será fixado a tacos embebidos na parede, afastados de 0,50 m, não se aceitando a fixação do rodapé ao pavimento;
- A fixação do rodapé só poderá ser feita depois de executado o acabamento da parede e do pavimento, e deverá ser feita antes da execução das pinturas;
- A fixação do rodapé aos tacos embebidos na parede, deverá ser feita por prego sem cabeça aparente;
- O assentamento do rodapé nos ângulos côncavos ou convexos, será feito por cortes a 45°;
- A folga de montagem deverá ter um valor constante de 2mm;
- Aplicação de primário aquoso, isenta de e com a capacidade de cobrir todo o tipo de manchas tipo “Classidur Universal Primer 098-0001” da Robbialac ou equivalente, aplicado sem diluição. Servindo de base e de acabamento ao emassamento necessários de subcapa de primeira qualidade, baseada em resinas alquídicas e pigmentada com dióxido de titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo “Subcapa Universal, série 034” da Robbialac ou equivalente, aplicado numa demão diluída com 10 a 15% em volume com diluente, 018-0007;
- Aplicação de esmalte sintético semi-brilhante, baseado em resinas de poliuretanos e pigmentado com dióxido de titânio rutilo, pigmentos corados e cargas inertes, tipo “Casca de Ovo, série 036” da Robbialac ou equivalente, aplicado em duas demãos, devendo a primeira ser diluída com cerca de 15% de diluente 018-0007 e a segunda demão sem qualquer diluição.

## 6. PAVIMENTOS

### 6.1 - Pavimentos em soalho de madeira "pinho"

#### I - Critério de medição

Medição por metro quadrado, m2.

#### II - Descrição do artigo

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à boa execução e aplicação, salientando-se os seguintes:

I - O fornecimento e assentamento do soalho, incluindo os cortes e remates necessários;

II – O fornecimento e assentamento da estrutura de suporte;

III – Fornecimento e aplicação de aglomerado negro de cortiça;

IV – Fornecimento e aplicação de tela anti-impacto;

V – As fixações com pregos de aço inox;

VI – A proteção contra insetos e caruncho;

VII – fornecimento e colocação de granulado de cortiça, na caixa de soalho;

VIII - A raspagem e lixagem do pavimento.

#### III - Condições técnicas.

Entre as várias condições, a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

a) Salvo qualquer referência especial, a madeira de pinho a utilizar será sempre proveniente de madeira de 1ª qualidade devendo apresentar fibras unidas, cerne e sem nós viciosos ou em quantidade, bem secas, não ardidas e sem fendas que comprometam a sua duração e resistência, isentas de caruncho ou outras doenças e de quaisquer manifestações de deterioração. Deverão apresentar coloração uniforme, e não apresentarem empenos, que impeçam que a sua aplicação se não faça em toda a superfície.

b) Serão de excluir todas as madeiras que apresentem nós mortos; mas em qualquer caso não são de admitir nós que afetem mais que 1/4 da largura da face em que se apresentem. Não serão de admitir empenos "em arco" superiores a 6mm e empenos "em hélice" superior a 3mm, medidos num comprimento de 3 metros.



Peças de madeira com empenos em “aduela” são de excluir. Qualquer madeira não deverá apresentar sinais de ataques de insetos ou fungos.

Os barrotes serão em madeira de pinho premunizado com as seções indicadas nos desenhos, aplicados ao cutelo sobre vigamento de madeira de pinho tratado.

d) A caixa do soalho será preenchida com granulado de cortiça.

Todas as tábuas serão pregadas no macho para a estrutura de madeira com pregos de aço inox ocultos.

f) Após a colocação que deverá ficar impecável e com juntas uniformes será efetuada a raspagem e lixagem.

A raspagem e lixagem será efetuada mecanicamente e será executada em 3 fases. A primeira será efetuada com lixa grossa e as duas restantes com lixa fina.

O trabalho deverá ficar perfeito para aplicação do acabamento final.

Toda a madeira será protegida contra insetos e carunchos com “Cuprinol Incolor” ou equivalente.

#### Art.º 6.2 - Revestimento de pavimento com tijoleira cerâmica 0,60x0,60m

##### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>).

##### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

O fornecimento e assentamento da tijoleira;

O fornecimento e aplicação da cola cimentícia;

A tomação das juntas;

Os cortes e remates necessários;

A limpeza das superfícies;

Fornecimento e execução de chapisco sempre que necessário;

Fornecimento e execução de regularização sarrafado.

##### III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

A tijoleira a empregar será tijoleira de grés, de arestas boleadas e de dimensões tipo “Margrês-Extrim Low Grey 0,60x0,60m” ou equivalente, de primeira qualidade, de vidrado perfeito e sem defeitos;

O assentamento será feito sobre argamassa de cimento, cal e areia ao traço 1:2:8, sarrafada;

As tijoleiras serão assentes peça por peça;

Antes da aplicação, as tijoleiras deverão permanecer pelo menos 4 horas dentro de água;  
No caso da largura do pano ou do lambril não corresponder a um número certo de tijoleiras, a localização dos cortes será submetida à aprovação dos projetistas;  
A estereotomia será a definida em projeto ou sob consulta ao projetista;  
As juntas serão tomadas com massas pré-preparadas à cor;  
A regularização para aplicação das tijoleiras de grés será sarrafado e será feito com argamassa de cimento e areia ao traço 1/4, ou com argamassa de cimento e areia pré-preparada;  
Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

#### Art.º 6.3 - Autonivelante para acabamento de pavimento

##### I - Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

##### II - Descrição do artigo

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efetuar, os que abaixo se indicam:

- 1 – Regularização com argamassa de cimento e areia, traço 1/4.
- 2 - O fornecimento e aplicação do autonivelante, constituída por três componentes (resina base, endurecedor e catalisador).
- 3 - O acabamento final do pavimento.

##### III - Condições técnicas

Entre as várias condições, a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

A cor do autonivelante será da escolha do autor do projeto.  
As superfícies a revestir devem estar secas areadas e desempenadas, isentas de poeiras, gorduras e hidrófugos e devidamente isoladas contra a penetração de humidade a partir do solo. As betonilhas deverão ter uma resistência mínima de 250 Kg/cm2.  
Deve-se aplicar o material, autonivelante, do tipo "Maxit Industrial Floor 4610 PU" ou equivalente, conforme a indicação do fabricante.  
As superfícies deverão ficar perfeitamente desempenadas, com aresta bem definida, cor constante.  
Os pavimentos serão executados sem juntas.

O empreiteiro deverá executar uma amostra do autonivelante com as dimensões de 1x1m.

#### Art.º 6.4 - Soleiras em granito da região amaciado e arestas boleadas

##### I - Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2) com espessuras indicadas no mapa de medições.

##### II - Descrição do artigo

- 1) Refere-se a soleiras com a seção indicada no mapa de medições no ponto máximo, em pedra serrada, conforme pormenor.
- 2) Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os seguintes:

- 1 - Fornecimento da pedra de soleira executada conforme pormenor.
- 2 - O assentamento da pedra.
- 3 - O acabamento final.
- 4 - Os cortes e remates necessários.

##### III - Condições técnicas

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

- 1 - A cantaria será de granito "amarelo real" ou semelhante, resistente ao desgaste, de textura homogénea e compacta, sem lesins, fendas ou betumagem e deverá apresentar tonalidade uniforme. Não será permitido o emprego de cantarias de cor ou textura diferentes.
- 2- As cantarias serão aparelhadas com perfeição, bem esquadriadas, sem defeitos nas arestas e não será permitido o uso de betume ou qualquer outra substância na dissimulação de defeitos.
- 3 - As soleiras cujo comprimento seja inferior a 2,00m serão realizadas numa peça única. Não serão autorizadas juntas a meio vão.
- 4 – Todas as juntas, na ligação das várias peças de cantaria deverão ficar bem desempenadas, aprumadas, uniformes e reduzidas ao mínimo.
- 5 - Para calçar as peças ou definir espaçamentos, não são permitidas palmetas de madeira, preferindo-se a utilização de pequenas tiras de chumbo com as espessuras adequadas.
- 6 - Todas as arestas serão protegidas durante a execução da obra.
- 7 - As soleiras que se indicam no mapa de medições, disporão de caleiras para recolha de águas, que terminarão a 0,02m dos encaixos e serão canalizados rasgos oblíquos, para o exterior.

8 - O trabalho deste artigo inclui igualmente a abertura de caixas para a colocação das peças de fixação das portas em posição aberta, quando for caso disso.

9 - O acabamento da pedra será amaciado.

#### Art.º 6.5 - Peitoris em granito da região amaciado e arestas boleadas

##### I - Critério de medição

Medição por metro quadrado (m<sup>2</sup>), com seções de acordo com as alíneas indicadas no mapa de medições.

##### II - Descrição do artigo

1 - Refere-se a peitoris com a secção 0,295x0,05m no ponto máximo, em pedra serrada, conforme pormenor.

2 - Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os seguintes:

I - Fornecimento da pedra de peitoril executada conforme pormenor.

II - O assentamento da pedra.

III - O acabamento final.

IV - Os cortes e remates necessários.

##### III - Condições técnicas

Entre as várias condições a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

1 - A cantaria será de granito da região, resistente ao desgaste, de textura homogénea e compacta, sem lesins, fendas ou betumagem e deverá apresentar tonalidade uniforme.

Não será permitido o emprego de cantarias de cor ou textura diferentes.

2 - As cantarias serão aparelhadas com perfeição, bem esquadriadas, sem defeitos nas arestas e não será permitido o uso de betume ou qualquer outra substância na dissimulação de defeitos.

3 - Os peitoris cujo comprimento seja inferior a 2,00 m serão realizados numa peça única. Não serão autorizadas mais do que duas peças.

4 - Todas as juntas, na ligação das várias peças de cantaria deverão ficar bem desempenadas, aprumadas, uniformes e reduzidas ao mínimo.

5 - Os peitoris serão assentes com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, por forma a ficarem aliviados em quase toda a extensão, e as juntas levarão aguada de cimento. Se a face inferior não aderir perfeitamente ao suporte, deverão

ser previstos gatos e pernas em latão ou ferro galvanizado para conveniente fixação. As superfícies de assentamento deverão ser convenientemente molhadas e limpas.

6 - Para calçar as peças ou definir espaçamentos, não são permitidas palmetas de madeira, preferindo-se a utilização de pequenas tiras de chumbo com as espessuras adequadas.

7- Todas as arestas serão protegidas durante a execução da obra.

8 -Os peitoris disporão de caleiras para recolha de águas, estas caleiras terminarão a 0,02m dos encaixos e serão canalizados rasgos oblíquos, para o exterior.

Deverão também dispor de rasgos para materialização das pingadeiras.

O acabamento da pedra será amaciado.

Nas janelas dos espaços em que as paredes são grampeadas a granito os peitoris terão a largura de 0,295m e a mesma espessura e serão apoiadas num perfil, conforme pormenor, sem que haja aumento de preço.

## 7. TETOS

### Art.º 7.1 - Teto em gesso cartonado com isolamento térmico

#### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

#### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

O fornecimento e assentamento da estrutura de perfilados de chapa galvanizados;

O fornecimento e assentamento das placas de gesso cartonado hidrófugo nas zonas húmidas;

Parafusos para a fixação da estrutura metálica em aço inox;

Perfilados metálicos para remate de todos os ângulos salientes, topos, rasgos ou quaisquer arestas aparentes, incluindo sancas, alçapões de acesso a especialidades, remates e encaixes para grelhas e luminárias;

Execução de todos os rasgos, furos e recaídas;

Fornecimento e colocação de fitas de junta;

Fornecimento e aplicação de massas de colagem e regularização;

Tratamento de todas as juntas de modo a formarem plano com o restante teto;

Barramento geral e lixagem das superfícies de modo a garantir planos lisos e uniformes para pintar;

Fornecimento e aplicação de isolamento acústico;

Fornecimento e execução de pintura, (ver condições gerais específicas de pinturas no capítulo 1.5);

Todos os cortes e remates necessários.

### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

O sistema será do tipo "Pladur WA" ou equivalente, sistema "Teto suspenso contínuo Pladur Metal TC-N-13/500 (47) LM" ou equivalente, devendo o mesmo ser executado conforme a respetiva ficha técnica, e recomendações técnicas do fabricante;

Será formado por uma estrutura em perfis de chapa de aço galvanizado com 47mm de largura por 18mm de altura, com estrutura em perfis tipo "T-47" com 500mm de separação entre eles e canais "Clip" devidamente suportados na laje por peças nas quais se fixam perpendicularmente as placas de gesso cartonado tipo "Pladur WA" ou equivalente com 13mm de espessura;

Todas as juntas deverão ser devidamente rematadas com fita e pasta de acabamento tipo "Pladur" ou equivalente, recomendadas pelo fabricante;

Inclui todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita transição com os restantes tetos, bem como à instalação das infraestruturas previstas em projeto;

Inclui a execução das aberturas para sancas, instalação das armaduras de iluminação, grelhas, difusores, alçapões de acesso a especialidades e restantes infraestruturas previstas em projeto;

Sobre o teto serão aplicadas placas de lã de rocha de 70Kg/m<sup>3</sup>;

A pintura será executada sobre tetos de gesso cartonado, emassados;

Antes do início da aplicação da pintura será executada uma limpeza geral de superfície de modo a remover poeiras aderentes aos tetos;

Aplicação de produto pigmentado baseado num copolímero especial de hidro-pliolite, especialmente aconselhado como primário anti-alcálico, tipo "Primário Hidro-Armadura Branco, ref. 020-0104" da Robbialac ou equivalente, aplicado numa demão diluída a 50% com água;

Aplicação de tinta de acabamento de alta qualidade, baseada numa dispersão aquosa de resina sintética especial pigmentada com dióxido de titânio rutilo e cargas inertes, tixotrópica (não salpica nem pinga durante a aplicação), tipo "Supercolorizer, Branco" da Robbialac ou equivalente aplicada em duas demãos, sendo a 1ª demão diluída em cerca de 20% com água e a 2ª demão aplicada sem qualquer diluição;

A pintura deverá ser executada de modo a evitar a concentração de tinta ou escorridos nos bordos dos furos;

A cor será definida pelo projetista;

---

O trabalho deverá ser efetuado por uma entidade especializada de reconhecida competência. O trabalho será realizado de acordo com as indicações do fornecedor do material;

Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização;

O empreiteiro deverá executar uma amostra de 1x1m, para ser aprovada pelo autor do projeto. Só após a sua aprovação poder-se-á dar início aos trabalhos.

Para o Art.º 7.2 as placas de gesso cartonado serão perfuradas e o isolamento acústico será protegido por véu negro.

Para o Art.º 7.3 as placas de gesso cartonado serão hidrófugas, com isolamento de lã de rocha por cima.

## 8. COBERTURAS

Art.º 8.1 - Cobertura em zinco, tipo Camarinha, incluindo isolamento térmico

### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado (m2).

### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

O fornecimento e assentamento do zinco. Em toda a superfície das coberturas em questão, aplicada sobre a tela de impermeabilização, a executar de acordo com as peças desenhadas;

Toda a cobertura do auditório, em conformidade com peças desenhadas.

### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- 1) Em nenhum caso a chapa com 0,65mm de espessura deverá ser aplicada para um desenvolvimento total superior a 0,60m.
- 2) A aplicação deverá ser executada por uma empresa especializada do ramo e rigorosamente de acordo com as normas internacionalmente aceites.
- 3) As presilhas deverão ser executadas com aço inoxidável AISI-316.



- 4) O zinco-titânico a empregar deverá estar de acordo com as normas DIN 17770D-ZN-bd e BS6561A. A base de zinco-titânico a empregar deverá estar de acordo com a norma DIN 1706 (zinco de alto grau eletrolítico com 99,995% de zinco puro e aditivos autorizados de cobre e titânio).
- 5) Inclui-se a aplicação de cordão de mastique com base em silicone, curado com aminas e de um só componente tipo "Sikasil, da Sika" ou equivalente, no enchimento da junta entre o rufo de zinco e o toско.

#### Art.º 8.2 - Cobertura plana, com telas de PVC e acabamento a godo

##### I - Critério de medição

- a) Medição por metro quadrado (m2).

##### II - Descrição do artigo

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se de entre os trabalhos e fornecimentos a efetuar, os que abaixo se mencionam:

- A realização dos desníveis na cobertura, para escoamento das águas pluviais;
- O fornecimento e aplicação do complexo impermeabilizante;
- A cobertura da impermeabilização por betonilha afagada com as pendentes indicadas no projeto, juntas coladas;
- O fornecimento e execução de todos os remates, cantoneira de zinco, para remate nos topos.

##### III - Condições técnicas.

Entre as várias condições, a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

- O enchimento sobre a cobertura deverá ser realizado em betão celular com o peso volumico de 4000 Kg/m3 de modo a obter o declive mínimo de 1,5%. O enchimento deverá ficar perfeitamente regularizado de modo a não originar empoçamentos;
- Sobre a camada de forma, completamente limpa de poeiras, rugosidades e liberta de humidade excessiva e eventuais fendas fechadas, será executada uma camada de primário betuminoso a frio no mínimo de 4 Kg/m2. Sobre esta camada de primário será colocado mais uma tela PVC colada;
- O adjudicatário apresentará à Fiscalização, antes do início dos trabalhos, a solução exata da impermeabilização que pretenda aplicar, acompanhada de amostras dos materiais;
- Os remates na periferia serão feitos com cantoneiras de zinco.

A Fiscalização poderá mandar proceder aos ensaios que achar convenientes, tanto sobre os materiais isoladamente, como sobre o complexo no seu conjunto.

---

O trabalho de colocação do complexo impermeabilizante e do isolamento térmico será feito por casa especializada de reconhecida competência.

O trabalho será realizado de acordo com o fornecedor do material.

Os artigos 8.3.1, 8.3.2 e 8.3.2 relativos às caleiras e tubos de queda encontram-se incluídos no projeto de drenagem de águas pluviais.

## 9. CARPINTARIAS

### Art.º 9.1 - Guarnecimentos interiores das janelas em MDF

#### I- Critério de medição

Medição por metro linear (ml).

#### II- Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- O fornecimento dos guarnecimentos;
- O assentamento das peças;
- Os cortes e remates necessários;
- O assentamento e tratamento dos tacos de fixação das peças;
- A raspagem, lixagem e pintura.

#### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- As peças serão executadas em MDF hidrófugo, com as espessuras indicadas nas peças desenhadas;
- A fixação das peças só poderá ser feita depois de executado o acabamento da parede e do pavimento, e deverá ser feita antes da execução das pinturas;
- A fixação das peças deverá ser feita por prego oculto;

Aplicação de primário aquoso, isenta de e com a capacidade de cobrir todo o tipo de manchas tipo "Classidur Universal Primer 098-0001" da Robbialac ou equivalente, aplicado sem diluição. Servindo de base e de acabamento aos emassamentos necessários;

Aplicação de subcapa de primeira qualidade, baseada em resinas alquídicas e pigmentada com dióxido de titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo "Subcapa Universal, série 034" da Robbialac ou equivalente, aplicado numa demão diluída com 10 a 15% em volume com diluente, 018-0007;

Aplicação de esmalte sintético semi-brilhante, baseado em resinas de poliuretanos e pigmentado com dióxido de titânio rutilo, pigmentos corados e cargas inertes, tipo "Casca de Ovo, série 036" da Robbialac ou equivalente, aplicado em duas demãos, devendo a primeira ser diluída com cerca de 15% de diluente 018-0007 e a segunda demão sem qualquer diluição;

Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de uma amostra para aprovação do autor do projeto. Só após a sua aprovação poder-se-á dar início aos trabalhos.

#### Art.º 9.2 - Portas exteriores em madeira de "Tola" com estrutura maciça e vidros duplos

##### Art.º 9.2.1 - Portas exteriores de madeira maciça de uma folha.

##### Art.º 9.2.2 - Portas exteriores de madeira maciça de duas folhas.

#### I - Critério de medição

Medição por unidade, assente e a funcionar com número de folhas e vãos no tosco de acordo com as alíneas indicadas no mapa de medições (un).

#### II - Descrição do artigo

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à boa execução e aplicação, salientando-se os seguintes:

- O fornecimento e assentamento dos aros, batentes e bites;
- O fornecimento e assentamento das folhas;
- O fornecimento das ferragens e a sua aplicação;
- O fornecimento da fechadura e sua aplicação;
- O fornecimento e colocação de um batente de espera da porta;
- O fornecimento e aplicação dos acessórios para fixação dos aros.

#### III - Condições técnicas

Entre as várias condições, a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

---

Os aros são chumbados às alvenarias por meio de parafusos com porcas, metalizados a zinco;

O espaçamento entre fixações não será superior a 0,60 m; em cada fixação colocar-se-ão 3 parafusos de Ø 5/16" para as ombreiras e 1 para as vergas;

Os buracos de colocação dos parafusos serão tapados por buchas de madeira idêntica dos aros;

As portas serão de madeira maciça de Tola de 1ª qualidade, de fibras direitas e unidas, sem nós, bem secas, não ardidas, sem fendas, isentas de caruncho e outras doenças, de matas exploradas em regime florestal, de coloração uniforme e veios de aspeto regular e uniformemente distribuídos, a aprovar pela Fiscalização, e executadas de acordo com os desenhos de pormenor e mapa de vãos;

As portas e aros deverão ser assentes de forma a fecharem hermeticamente e o seu funcionamento ser perfeito;

Cada um dos elementos dos aros será realizado em peça única;

As folhas das portas serão realizadas em madeira maciça, conforme mapa de vãos;

A estrutura interior da porta, os aros e restantes peças de madeira deverão ser convenientemente tratados de modo a resistirem à ação dos insetos e dos fungos em autoclave sob pressão;

As folhas serão fixadas ao aro por 3 fixas de 100x86 de aço inox cromado, tipo JNF, aparafusadas por parafusos de aço inox;

A fechadura será do tipo a escolher pelo dono da obra;

Será colocada, fixada ao pavimento, uma borracha para limitação da abertura da porta e esta borracha será fixada por parafuso de aço inox;

Os batentes fixos das portas de duas folhas levarão, superior e inferiormente, fechos de embutir de aço inox com caixa de unha de palmo e meio e de 3 / 4, respetivamente.

#### Art.º 9.2 (art.os 9.2.1 e 9.2.2) – Janelas exteriores em madeira de "Tola" com estrutura maciça e vidros duplos

#### Art.º 9.3. (art.os 9.3.1 e 9.3.2) - Janelas exteriores em madeira maciça com estrutura maciça e vidros duplos

##### I - Critério de medição

Medição por unidade, assente e a funcionar com número de folhas e vãos no tosco de acordo com as alíneas indicadas no mapa de medições (un).

##### II - Descrição do artigo

Encontram-se compreendidos no preço deste artigo todos os trabalhos e fornecimentos necessários à boa execução e aplicação, salientando-se os seguintes:

O fornecimento e assentamento dos aros, batentes e bites;

O fornecimento e assentamento das folhas;

O fornecimento das ferragens e a sua aplicação;

O fornecimento de fechos e sua aplicação;

- O fornecimento e colocação de um batente de espera da janela;
- O fornecimento e aplicação dos acessórios para fixação dos aros.

### III - Condições técnicas

Entre as várias condições, a que deve obedecer o trabalho indicado neste artigo mencionam-se, como merecendo referência especial, as seguintes:

- Os aros são chumbados às alvenarias por meio de parafusos com porcas, metalizados a zinco;
- O espaçamento entre fixações não será superior a 0,60 m; em cada fixação colocar-se-ão 3 parafusos de Ø 5/16" para as ombreiras e 1 para as vergas;
- Os buracos de colocação dos parafusos serão tapados por buchas de madeira idêntica dos aros;
- As janelas serão de madeira maciça de Tola de 1ª qualidade, de fibras direitas e unidas, sem nós, bem secas, não ardidadas, sem fendas, isentas de caruncho e outras doenças, de matas exploradas em regime florestal, de coloração uniforme e veios de aspeto regular e uniformemente distribuídos, a aprovar pela Fiscalização, e executadas de acordo com os desenhos de pormenor e mapa de vãos;
- As janelas e aros deverão ser assentes de forma a fecharem hermeticamente e o seu funcionamento ser perfeito;
- Cada um dos elementos dos aros será realizado em peça única;
- As folhas das janelas serão realizadas em madeira maciça, conforme mapa de vãos;
- A estrutura interior das janelas, os aros e restantes peças de madeira deverão ser convenientemente tratados de modo a resistirem à ação dos insetos e dos fungos em autoclave sob pressão;
- As folhas serão fixadas ao aro por 3 fixas de 100x86 de aço inox cromado, tipo "JNF" ou equivalente, aparafusadas por parafusos de aço inox;
- O fecho será do tipo a escolher pelo dono da obra.

### Art.º 9.4 (art.º 9.4.1) - Portas interiores de correr simples

#### I – Critério de medição

Medição por unidade pronta, acabada, assente e a funcionar (un).

#### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

O fornecimento de portas de correr interiores para pintar;

---

Porta de correr constituída por dois painéis colados de contraplacado de Bétula (espessura total de 2 x 20 mm), incluindo batentes e aros periféricos integralmente executados no mesmo contraplacado (20 mm), calha metálica com rodízios fixada em padieira e ainda guia pontual inferior de aço inox, ferragens conforme discriminado e aplicação de tratamento e pintura de verniz cera tipo "MOVIDUR CERA (Cin)" ou equivalente.

#### Observações

a) As ferragens a aplicar por porta serão as seguintes:

- Conjunto completo "HUSKY-50 (Henderson)" ou equivalente, incluindo todas as peças necessárias ao funcionamento da porta;
- 1 fechadura de embutir inox, tipo "JNF ref. IN.20.241.F" ou equivalente;

A verificação final do bom funcionamento do conjunto.

#### Art.º 9.5 (art.os 9.5.1, 9.5.2 e 9.4.3) - Portas interiores de abrir simples em contraplacado de madeira de "Tola"

##### I – Critério de medição

Medição por unidade pronta, acabada, assente e a funcionar (un).

##### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

O fornecimento de portas interiores de abrir para pintar;

O fornecimento e assentamento de pré-aros, aros, guarnições, forras madeira, batentes e todos os componentes fixos descritos no projeto incluindo todos os acessórios de fixação especificados;

O fornecimento e assentamento de folhas e caixilhos dos vãos;

O fornecimento e aplicação de ferragens, incluindo dobradiças fichas, molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios descritos no projeto;

O fornecimento e aplicação de borracha de espera (batente de proteção), em todas as peças móveis;

A afinação de folgas, do movimento das folhas e bom funcionamento das ferragens;

O acabamento final dos vãos, incluindo raspagem, passagem à lixa, pintura ou envernizamento e todos os trabalhos acessórios descritos no projeto;

A verificação final do bom funcionamento do conjunto.

Quando aplicável as portas deverão ter tratamento corta-fogo e barras antipânico.

##### III – Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

As portas serão executadas em mdf ou contraplacado de madeira de tola.

O fornecimento e aplicação de ferragens, dobradiças, puxadores, fechaduras, parafusos e todos os acessórios descritos no projeto;

A fixação das peças só poderá ser feita depois de executado o acabamento da parede e pavimento.

Todas as peças de madeira, de qualidade atacável por fungos ou insetos, serão tratadas em autoclave com produto preservante à prova destes (fungos e insetos), por processo certificado por laboratório credenciado;

As ligações e samblagens serão perfeitamente executadas, segundo as melhores regras da arte; as esquadrias serão perfeitas e as folgas reduzidas ao mínimo, de modo a assegurarem um rigoroso ajustamento das peças e a garantirem a defesa contra a penetração dos agentes atmosféricos;

Todas as madeiras serão bem aparelhadas, não sendo permitidas quaisquer emendas ou preenchimento de defeitos a betume ou massa que prejudiquem o futuro comportamento das caixilharias;

A execução de folheados em madeira ou termolaminado deve ser efetuada por colagem com cola apropriada e à prova de água, com prensagem mecânica, ficando o trabalho impecável e sem qualquer ondulação que prejudique o seu aspeto. a aderência do folheado ou termolaminado ao seu suporte, especialmente nos seus bordos, deverá ser total;

Quando aplicável as portas deverão ter tratamento corta-fogo e barras anti-pânico;

Aplicação de primário aquoso, isenta de e com a capacidade de cobrir todo o tipo de manchas tipo "Classidur Universal Primer 098-0001" da Robbialac ou equivalente, aplicado sem diluição. Servindo de base e de acabamento aos emassamentos necessários;

Aplicação de subcapa de primeira qualidade, baseada em resinas alquídicas e pigmentada com dióxido de titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo "Subcapa Universal, série 034" da Robbialac ou equivalente, aplicado numa demão diluída com 10 a 15% em volume com diluente, 018-0007;

Aplicação de esmalte sintético semi-brilhante, baseado em resinas de poliuretanos e pigmentado com dióxido de titânio rutilo, pigmentos corados e cargas inertes, tipo "Casca de Ovo, série 036" da Robbialac ou equivalente, aplicado em duas demãos, devendo a primeira ser diluída com cerca de 15% de diluente 018-0007 e a segunda demão sem qualquer diluição.

Para o Art.º 9.7 (art.os 9.7.1, 9.7.2 e 9.7.3), portas de correr e incluem a cassete pelo interior das paredes.

#### I – Critério de medição

Medição por unidade pronta, acabada, assente e a funcionar (un).

#### II – Descrição do artigo



---

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

O fornecimento de portas de correr interiores para pintar;

Porta de correr constituída por dois painéis colados de contraplacado de Bétula (espessura total de 2 x 20mm), incluindo batentes e aros periféricos integralmente executados no mesmo contraplacado (20mm), calha metálica com rodízios fixada em padieira e ainda guia pontual inferior de aço inox, ferragens conforme descrito e aplicação de tratamento e pintura de verniz cera tipo "MOVIDUR CERA (Cin)" ou equivalente.

#### Observações

a) As ferragens a aplicar por porta serão as seguintes:

- Conjunto completo "HUSKY-50 (Henderson)", incluindo todas as peças necessárias ao funcionamento da porta.
- 1 fechadura de embutir inox, tipo JNF ref. IN.20.241.F ou equivalente;

A verificação final do bom funcionamento do conjunto.

#### Art.º 9.8 – Armários em mdf

##### Art.os 9.8.1, 9.8.2, 9.8.3 e 9.9.1

#### I- Critério de medição

Medição por unidade pronta, acabada, assente e a funcionar (un).

#### II- Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

Fornecimento e montagem de armários em mdf;

O fornecimento e assentamento de régua mestras e tacos para fixação dos elementos do equipamento fixo;

O fornecimento e assentamento dos componentes do equipamento fixo, executados e aplicados conforme as especificações do projeto e segundo as melhores regras da arte;

O fornecimento e aplicação de todas as partes metálicas, ferragens, materiais de revestimento e acessórios, especificados no projeto como parte integrante do equipamento fixo;

O acabamento final (pintura) de todos os componentes, incluindo trabalhos acessórios, conforme especificado no projeto;

A proteção das peças acabadas, evitando-se a sua deterioração durante a execução de trabalhos a jusante;

Os cortes e remates necessários;

- O fornecimento e montagem de tampo em pedra;
- O fornecimento e montagem de pia de lavagem e torneira;
- A ligação às redes de águas e esgotos.

### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto, entre as quais se menciona:

- Os armários serão executados em MDF hidrófugo;
- O armário terá uma parte baixa com tampo em pedra a escolher pelo projetista, com pia de lavagem e torneira;
- A montagem dos armários só poderá ser feita depois de executado o acabamento da parede e pavimento;
- Todas as peças de madeira, de qualidade atacável por fungos ou insetos, serão tratadas em autoclave com produto preservante à prova destes (fungos e insetos), por processo certificado por laboratório credenciado;
- As ligações e samblagens serão perfeitamente executadas, segundo as melhores regras da arte. As esquadrias serão perfeitas e as folgas reduzidas ao mínimo, de modo a assegurarem um rigoroso ajustamento das peças;
- Todas as madeiras serão bem aparelhadas, não sendo permitidas quaisquer emendas ou preenchimento de defeitos a betume ou massa que prejudiquem o seu aspeto e futuro comportamento;
- A execução de folheados em madeira ou termolaminado deve ser efetuada por colagem com cola apropriada e à prova de água, com prensagem mecânica, ficando o trabalho impecável e sem qualquer ondulação que prejudique o seu aspeto. a aderência do folheado ou termolaminado ao seu suporte, especialmente nos seus bordos, deverá ser total;
- As ligações às componentes metálicas serão ensaiadas conforme descrito no projeto e corrigidas após execução de modelo;
- De todas as ferragens e acessórios necessários ao bom funcionamento dos elementos do equipamento fixo, será apresentado um exemplar, para aprovação, antecedendo qualquer aplicação;
- De todos os materiais de revestimento e acabamento será apresentada uma amostra, para aprovação, antecedendo qualquer aplicação;
- Aplicação de primário aquoso, isenta de e com a capacidade de cobrir todo o tipo de manchas tipo "Classidur Universal Primer 098-0001" da Robbialac ou equivalente, aplicado sem diluição. Servindo de base e de acabamento aos emassamentos necessários;
- Aplicação de subcapa de primeira qualidade, baseada em resinas alquídicas e pigmentada com dióxido de titânio pigmentos corados e cargas inertes, tipo "Subcapa Universal, série 034" da Robbialac ou equivalente, aplicado numa demão diluída com 10 a 15% em volume com diluente, 018-0007;
- Aplicação de esmalte sintético semi-brilhante, baseado em resinas de poliuretanos e pigmentado com dióxido de titânio rutilo, pigmentos corados e cargas inertes, tipo "Casca de Ovo, série 036" da Robbialac ou equivalente, aplicado em duas demãos, devendo a primeira ser diluída com cerca de 15% de diluente 018-0007 e a segunda demão sem qualquer diluição.

## 10. SERRALHARIAS

### Condições Gerais

Ferros e Ligas de aço:

Todas as chapas de aço serão laminadas a frio em aço macio efervescente ou especialmente calmado (resistente ao envelhecimento) de qualidade comercial corrente (QC) com a garantia de um valor máximo para resistência à tração e de uma aptidão à dobragem a bloco (180°). Segundo DIN 17 100.

Todas as estruturas de ferro serão, depois de preparadas em oficina, com os respetivos cortes, furações e roscagens, submetidas a uma zincagem (metalização) por com uma espessura mínima de 80 microns.

A zincagem deverá ser feita por projeção e precedida de decapagem pelos métodos mais consentâneos com a evolução tecnológica e estado das estruturas de ferro.

Os ferros laminados deverão ser de 1ª qualidade.

A laminação deve ser perfeita sendo expressamente proibida qualquer separação destinada a encobrir ou remediar algum defeito.

A elasticidade dos ferros não sofrerá alteração quando submetidos a esforços inferiores a 15 kg/m2 de secção.

As chapas de ferro serão de boa qualidade e de espessura uniforme. As que forem de nervo folheado e apresentarem fendas sob punção ou se esgarçarem na flexão sobre a tesoura, serão rejeitadas. Deverão dar corte macio, com as máquinas de furar, aplainar ou com a tesoura.

Todos os elementos de perfilados de ferro serão previamente decapados e metalizados a zinco por projeção, com uma espessura mínima de 80 microns.

Sobre a metalização serão aplicadas os primários e acabamentos especificados das condições técnicas especiais de cada artigo e respetivo item.

Todos os parafusos serão cadmiados.

As ligações das diferentes peças das estruturas devem ser feitas por soldadura, com exceção das juntas de dilatação, onde são realizados por parafusos;

Todos os trabalhos de soldadura, na oficina ou em estaleiro, devem ser controlados por encarregado do Empreiteiro, experiente e apto.

A fiscalização pode exigir sondagens nos cordões de soldadura que lhe parecerem defeituosos; os cordões nessas condições devem ser feitos, utilizando uma soldadura bem controlada.

Para a execução das soldaduras deverá seguir-se a Norma DIN 4100 e:

As soldaduras a arco elétrico devem ser perfeitas, sem poros ou inclusões prejudiciais e com os contornos e dimensões previstos para sua execução.

Deve ser utilizada a intensidade de corrente adaptada e suficiente que permita a perfeita ligação do material dos eletrodos ao material base, sem que, no entanto, ser excessiva, possa prejudicar a qualidade dos cordões.

As dimensões dos cordões devem ser calculadas pelo empreiteiro, com indicações dos chanfros previstos em cada caso, de modo a facilitar a Fiscalização do trabalho executado.

As peças a soldar devem ser previamente ligadas na posição exata do Projeto, por meio de dispositivos que assegurem, sem esforço excessivo, uma fixação conveniente, de modo a evitar o seu deslocamento durante a sequência dos trabalhos.

A cada passagem e antes do início do novo cordão, a superfície do cordão realizado deve ser cuidadosamente desembaraçada de escória, utilizando a picadeira, escova de aço ou outro processo conveniente. Os mesmos cuidados devem ser tomados quando houver que prosseguir um cordão interrompido ou ligar um já executado.

As superfícies destinadas a receber a soldadura devem encontrar-se limpas, isentas de corpos estranhos, ferrugem, películas de laminagem, pintura e gorduras provenientes de oxi-corte.

As soldaduras e zonas contíguas são decapadas e escavadas até ficarem perfeitamente limpas, a fim de se poder verificar a existência de fissuras, crateras ou outros defeitos.

Verificar a imperfeição nas soldaduras, proceder-se-á à reparação dos cordões e a substituição das peças, se não for possível proceder, em boas condições, à sua conveniente correção.

Devem todos os trabalhos de soldadura ser executados ao abrigo da chuva, neve ou vento, tendo de ser interrompidos desde que a temperatura desça abaixo de 5°C no posto de trabalho.

As ligações que não se efetuam através de soldadura serão executadas por rebiteagem ou parafusos, anilhas e porcas metálicas.

O ferro dos rebites será da melhor qualidade, dúctil, tenaz e de nervo fino, puro e com todos os sinais de perfeita resistência.

Os parafusos a utilizar devem estar de acordo com as especificações portuguesas em vigor e respeitar o discriminado em cada item e sempre que o contrário não esteja especificado na memória descritiva ou em qualquer indicação expressa do Projeto, todos os rebites usados em caixilhos ou estruturas aparentes levarão a cabeça rebarbada e limada, se possível antes da metalização.

As furações destinadas a parafusos devem ser realizadas com tolerância máxima de 2mm.

Os furos relativos aos mesmos parafusos, em peças sobrepostas, devem permitir a livre inserção do elemento de ligação das peças.

A furação, quando realizada a saca-buracos ou a máquina de brocar, que não garante a forma correta dos furos, deve ser executada com dimensões inferiores às projetadas, sendo depois alargadas com mandril, com as ligações na posição definitiva.

---

Nas peças que se tenham realizado furos, devem ser eliminadas rebarbas das suas faces, por forma a que se possam ajustar perfeitamente uma sobre as outras.

Os elementos embebidos serão igualmente decapados.

Poderão ser os furos necessários para o escoamento quer das gárgulas pluviais quer das humidades de condensação interior na caixilharia, mas só com a aprovação do fabricante, fiscalização e autor de projeto.

Os caixilhos serão bem apertados aos vãos. As dobradiças e demais ferragens deverão ser em número e resistência necessária ao seu bom funcionamento e comportamento.

Toda a ferragem a utilizar será de primeira qualidade, devendo se submeter à aprovação da fiscalização e autor de projeto, para o que o empreiteiro deverá apresentar amostras em tempo oportuno.

Os tipos, dimensões, materiais, acabamentos e ferragens da caixilharia em perfis de ferro, serão executados com a maior perfeição e bom acabamento com perfis correntes, de acordo com o discriminado nos desenhos de obra.

Todas as especificações aqui descritas deverão ser confirmadas nos mapas de vãos e pormenores a maior escala.

As medidas globais das diversas caixilharias constantes dos desenhos de pormenor do projeto, deverão ser obrigatoriamente verificados pelo Empreiteiro, em conjunto com a Fiscalização. Os desenhos de pormenor omissos que eventualmente se tornem necessários serão fornecidos pelo acompanhamento de obra.

Os materiais utilizados serão bem aparelhados, sem emendas e as ligações entre peças perfeitamente ajustadas e coladas.

Os elementos metálicos apresentarão ângulos e ligações cuidadosamente executados de forma a garantir a rigidez do conjunto, estanquicidade e bom aspeto. Deverão ser escolhidos de catálogo de fabricante de categoria reconhecida, nas séries mais apropriadas para cada caso tal como discriminado nas especificações técnicas especiais.

#### Perfis de Alumínio

Todas as estruturas de alumínio serão anodizadas depois de preparadas em oficina, com os respetivos cortes, furações e roscagens.

A anodização será obtida através de num ciclo completo que abrange as operações de desgorduramento, lavagem, oxidação anódica, coloração e vedação. A espessura e a qualidade da camada anódica deverão respeitar os mínimos exigíveis.

#### Aço inox

O aço inox a utilizar na obra será da melhor qualidade e obedecerá aos preceitos próprios da classe "AISI 316", têmpera 18/8, com acabamento esmerilado escovado.

As soldaduras deverão ser executadas com o maior rigor, sempre com material da mesma qualidade;

Para a execução das soldaduras deverá seguir-se a Norma DIN 4100 e:

As soldaduras a arco elétrico devem ser perfeitas, sem poros ou inclusões prejudiciais e com os contornos e dimensões previstos para sua execução.

Deve ser utilizada a intensidade de corrente adaptada e suficiente que permita a perfeita ligação do material dos elétrodos ao material base, sem que, no entanto, seja excessiva e possa prejudicar a qualidade dos cordões.

As dimensões dos cordões devem ser calculadas pelo empreiteiro, com indicações dos chanfros previstos em cada caso, de modo a facilitar a Fiscalização do trabalho executado.

As peças a soldar devem ser previamente ligadas na posição exata do Projeto, por meio de dispositivos que assegurem, sem esforço excessivo, uma fixação conveniente, de modo a evitar o seu deslocamento durante a sequência dos trabalhos.

A cada passagem e antes do início do novo cordão, a superfície do cordão realizado deve ser cuidadosamente desembaraçada de escória, utilizando a picadeira, escova de aço ou outro processo conveniente. Os mesmos cuidados devem ser tomados quando houver que prosseguir um cordão interrompido ou ligar um já executado.

As superfícies destinadas a receber a soldadura devem encontrar-se limpas, isentas de corpos estranhos, ferrugem, películas de laminagem, pintura e gorduras provenientes de oxi-corte.

As soldaduras e zonas contíguas são decapadas e escavadas até ficarem perfeitamente limpas, a fim de se poder verificar a existência de fissuras, crateras ou outros defeitos.

Verificar a imperfeição nas soldaduras, proceder-se-á à reparação dos cordões e a substituição das peças, se não for possível proceder, em boas condições, à sua conveniente correção.

Devem todos os trabalhos de soldadura ser executados ao abrigo da chuva, neve ou vento, tendo de ser interrompidos desde que a temperatura desça abaixo de 5°C no posto de trabalho.

As ligações que não se efetuam através de soldadura serão executadas por rebitagem ou parafusos, anilhas e porcas metálicas.

O aço inox dos rebites será da melhor qualidade, dúctil, tenaz e de nervo fino, puro e com todos os sinais de perfeita resistência.

Os parafusos a utilizar devem estar de acordo com as especificações portuguesas em vigor e respeitar o discriminado em cada item e sempre que o contrário não esteja especificado na memória descritiva ou em qualquer indicação expressa do Projeto, todos os rebites usados em caixilhos ou estruturas aparentes levarão a cabeça rebarbada e limada, se possível antes da metalização.

As furações destinadas a parafusos devem ser realizadas com tolerância máxima de 2mm.

Os furos relativos aos mesmos parafusos, em peças sobrepostas, devem permitir a livre inserção do elemento de ligação das peças.

A furação, quando realizada a saca-buracos ou a máquina de brocar, que não garante a forma correta dos furos, deve ser executada com dimensões inferiores às projetadas, sendo depois alargadas com mandril, com as ligações na posição definitiva.

Nas peças que se tenham realizado furos, devem ser eliminadas rebarbas das suas faces, para que se possam ajustar perfeitamente uma sobre as outras.

As chapas de aço inox serão de boa qualidade e de espessura uniforme e sempre segundo as normas AISI 316 nunca inferior.

As ligações das diferentes peças das estruturas devem ser feitas por soldadura, com exceção das juntas de dilatação, onde são realizados por parafusos;

Todos os trabalhos de soldadura, na oficina ou em estaleiro, devem ser controlados por encarregado do Empreiteiro, experiente e apto.

A fiscalização pode exigir sondagens nos cordões de soldadura que lhe parecerem defeituosos; os cordões nessas condições devem ser feitos, utilizando uma soldadura bem controlada.

#### Ferragens

De boa qualidade, bem trabalhadas e acabadas sem defeitos de oxidação. O atrito entre as peças móveis deverá ser o mais macio possível, sem arrastamentos ou prisões do tipo AISI 316.

O assentamento das ferragens será efetuado de forma que as folgas entre os elementos fixos e móveis não excedam 1,5mm.

Em todas fechaduras, a distância da broca à testa deverá ser de molde a que aquela fique centrada na couceira, deixando a necessária folga para o perfeito funcionamento das moletas.

As qualidades das ferragens são as descritas nos desenhos, fichas de vãos e mapas de vãos e trabalhos e quantidades e todas as ferragens em latão serão submetidas a uma boa cromagem seguida de um despolimento.

#### Art.º 10.1 - Caixilharias em alumínio

##### I – Critério de medição

Medição por unidade pronta, acabada, assente e a funcionar (un).

##### II – Descrição do artigo

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

O fornecimento e montagem de caixilharias exteriores em alumínio;

O fornecimento e assentamento de pré-aros, aros, batentes e todos os componentes fixos descritos no projeto, montados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de fixação;



O fornecimento e montagem de folhas e caixilhos dos vãos descritos no projeto, executados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de montagem de componentes e montagem do conjunto especificados;

O fornecimento e aplicação dos acessórios necessários à vedação estanquicidade da caixilharia conforme especificações do fabricante do sistema, compatíveis com o tipo e forma da envolvente dos vãos;

O fornecimento e aplicação das ferragens adequadas ao sistema aplicadas conforme especificações do fabricante e respeitando as regras previstas no projeto para o funcionamento da caixilharia incluindo molas, puxadores, fechaduras e todos os acessórios indicados no projeto,

O fornecimento e assentamento de vidros, com dimensões, tipo, propriedades e processos de aplicação descritos no projeto;

O fornecimento e aplicação de borracha de espera (batente de proteção), em todas as peças móveis;

O acabamento de acordo com o mapa de vãos;

A proteção do acabamento original dos vãos, por meio de filme plástico protetor ou qualquer outro expediente para o mesmo fim e todos os trabalhos acessórios descritos no projeto.

### III – Condições técnicas

Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se, como referência especial, as seguintes:

Os perfilados de alumínio integram obrigatoriamente sistema certificado de uso corrente no mercado (para garantia de manutenção) e deverão ser aplicados por casa especializada na aplicação deste tipo de trabalhos, de idoneidade comprovada;

A caixilharia, bem como a correspondente ferragem e processos de aplicação, carecem da aprovação prévia do dono da obra;

Deverá ter-se especial atenção à necessidade de se garantir a rigidez do conjunto, e também a estanquicidade das caixilharias, assegurando o bom funcionamento das partes móveis, pelo que todos os nós, ângulos e ligações serão cuidadosamente executados, utilizando nas assemblagens todos os acessórios especificados pelo fabricante do sistema, tendo acabamento perfeito e uniforme;

Os vidros serão temperados 8mm exterior Supersilver Gris + cx 16mm + 4.4.1mm.

As ferragens deverão ser robustas, de funcionamento eficiente e compatível com o esquema previsto no projeto, e as fixações aos perfis de alumínio deverão ser em aço inoxidável, ou outro material especificado pelo fabricante do sistema, tendo sempre em atenção a eliminação de fenómenos de corrosão eletrolítica, provocados pelo contacto do alumínio com outros metais;

A caixilharia deverá ser ligada às alvenarias ou betões por intermédio de parafusos em aço inox ou qualquer outro material especificado pelo fabricante do sistema, tendo sempre em atenção a eliminação de fenómenos de corrosão eletrolítica, provocados pelo contacto do alumínio com outros metais.

---

A caixilharia será assente sobre cordão-vedante de secagem lenta, ou cordão de material expansivo, quimicamente compatível com o sistema, certificado por laboratório credenciado e aplicado de acordo com as instruções dos fabricantes respetivos.

Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

Para o Art.º 10.1.1 - uma folha fixa e dois de correr;

Para o Art.º 10.1.2 ao 10.1.3- uma folha fixa;

Para o Art.º 10.1.4 uma folha basculante;

Para o Art.º 10.1.5 uma folha fixa;

Para o Art.º 10.1.6 - duas folhas de correr;

Para o Art.º 10.1.7 uma folha fixa;

Para o Art.º 10.1.8 uma folha basculante;

Para o Art.º 10.1.9 duas folhas fixo e dois de correr;

Para o Art.º 10.1.10 uma folha fixa;

Para o Art.º 10.1.11 uma folha basculante;

Para o Art.º 10.1.12 uma folha fixa;

Para o Art.º 10.1.13 ao 10.1.14 uma folha fixa e um de correr;

Para o Art.º 10.1.15 uma folha basculante.

Idem Art.º 10.2 – Portas Exteriores

Para o Art.º 10.2.1 e 10.2.2 uma folha pivotante revestida com contraplacado de madeira.

Art.º 10.3 - Peitoris em chapa de alumínio

I – Critério de medição

Medição por metro quadrado, (m2).

II – Descrição do artigo

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

O fornecimento e montagem de peitoris em alumínio lacado à cor da caixilharia;

O fornecimento e assentamento de todos os componentes fixos descritos no projeto, montados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de fixação;

O fornecimento e montagem de peças inseridos nos vãos descritos no projeto, executados conforme especificações do fabricante do sistema, incluindo todos os acessórios de montagem de componentes e montagem do conjunto especificados;

O fornecimento e aplicação dos acessórios adequados ao sistema aplicadas conforme especificações do fabricante e respeitando as regras previstas no projeto para o funcionamento do peitoril incluindo impermeabilização, dobras necessárias para o seu perfeito acabamento e indicações no projeto;

A proteção do acabamento original dos vãos, por meio de filme plástico protetor ou qualquer outro expediente para o mesmo fim e todos os trabalhos acessórios descritos no projeto;

Todos os remates e acabamentos necessários ao seu correto funcionamento.

### III – Condições técnicas

Entre as condições a que deve obedecer o trabalho referido neste artigo, mencionam-se, como referência especial, as seguintes:

Os perfilados de alumínio integram obrigatoriamente sistema certificado de uso corrente no mercado (para garantia de manutenção) e deverão ser aplicados por casa especializada na aplicação deste tipo de trabalhos, de idoneidade comprovada;

O peitoril, bem como o correspondente acessório e processos de aplicação, carecem da aprovação prévia do dono da obra;

Deverá ter-se especial atenção à necessidade de se garantir a rigidez do conjunto, e também a estanquicidade das caixilharias, assegurando o bom funcionamento das partes móveis, pelo que todos os nós, ângulos e ligações serão cuidadosamente executados, utilizando nas assemblagens todo os acessórios especificados pelo fabricante do sistema, tendo acabamento perfeito e uniforme;

As ferragens deverão ser robustas, de funcionamento eficiente e compatível com o esquema previsto no projeto, e as fixações aos perfis de alumínio deverão ser em aço inoxidável, ou outro material especificado pelo fabricante do sistema, tendo sempre em atenção a eliminação de fenómenos de corrosão eletrolítica, provocados pelo contacto do alumínio com outros metais;

A caixilharia deverá ser ligada às alvenarias ou betões por intermédio de parafusos em aço-inox ou qualquer outro material especificado pelo fabricante do sistema, tendo sempre em atenção e eliminação de fenómenos de corrosão eletrolítica, provocados pelo contacto do alumínio com outros metais;

A caixilharia será assente sobre cordão-vedante de secagem lenta, ou cordão de material expansivo, quimicamente compatível com o sistema, certificado por laboratório credenciado e aplicado de acordo com as intrusões dos fabricantes respetivos.

Só serão permitidos produtos certificados. Compete igualmente ao Empreiteiro o fornecimento de documentação técnica, para além da referida na certificação, para aprovação da fiscalização.

## 11. PEÇAS SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS

### Art.º 11.1 a 11.7

#### I – Critério de medição

Medição por unidade pronta, assente, acabada e a funcionar (un)

#### II- Descrição do artigo

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

- Fornecimento e montagem das peças sanitárias;
- Fornecimento e montagem de ferragem e acessórios;
- Execução de vedações, quando aplicável;
- Execução das ligações às redes;
- Limpeza e teste de funcionamento.

#### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto e o mapa de acabamentos, entre as quais se menciona:

Os equipamentos sanitários serão do tipo:

Art.º 11.1 – Sanita do tipo “Nexo” da Sanitana ou equivalente, incluindo tanque e tampo;

Art.º 11.2 – Urinol do tipo “Pik” da Sanitana ou equivalente;

Art.º 11.3 – Sanita para p.m.c. do tipo da “serie Mobil” da Sanitana ou equivalente, incluindo tanque e tampo;

Art.º 11.4 – Lavatório para p.m.c. do tipo “Sanitana” ou equivalente;

Art.º 11.5 – Apoios para p.m.c., do tipo “Sanitana” ou equivalente e barra basculante com porta rolos do tipo da “Sanitana” ou equivalente;

Art.º 11.6 – Móvel em Corian para lavatório de pousar da “Sanitana” ou equivalente;

Art.º 11.7 – Lavatório do tipo “Nexo 45” da Sanitana ou equivalente;

Art.º 11.8 – Base de chuveiro do tipo “Sanitana” ou equivalente, com dimensão 800x800mm.

Os equipamentos sanitários serão do tipo:

Art.º 11.9 – Torneiras de lavatórios do tipo “Sanitana, ref. Unic” ou equivalente.

Art.º 11.10 – Torneiras - Fornecimento e montagem de torneira de lavatório com manípulo hospitalar do tipo “Sanitana” ou equivalente.

Art.º 11.11 – Torneiras de chuveiro do tipo misturadora termostática exterior de duche da “Sanitana ref. Unic” ou equivalente.

Art.º 11.12 – Dispensador de papel higiénico do tipo “ref. 4154411” da Sanindusa ou equivalente

Art.º 11.13 – Porta-piçabacas do tipo “ref. 46009” da Sanindusa ou equivalente

Art.º 11.14 – Dispensador de papel do tipo “ref. 4154211” da Sanindusa ou equivalente

Art.º 11.15 – Dispensador de sabão do tipo “ref. 41512” da Sanindusa ou equivalente

Art.º 11.16 – Cesto de papel para cabine de sanita do tipo “ref. 41522” da Sanindusa ou equivalente

Art.º 11.17 – Cesto de papel para lavatórios do tipo “ref. 41522” da Sanindusa ou equivalente

Art.º 11.18 – Fluxómetros automáticos em urinóis existentes do tipo “Geberit” ou equivalente

Art.º 11.19 – Divisórias de urinóis do tipo “separador+ UM SPR1E10C0” da Sanitana ou equivalente.

Art.º 11.20 – Cabines divisórias executado com Ilhargas executadas com painéis fenólicos tipo “Virtuon – TRESPA”, com 13mm de espessura, acabamento em ambas as faces, incluindo ferragens de fixação em aço inox tipo “Sistemas Modulares para Cabines Sanitárias – JNF”.

Observações:

Art.º 11.20.1 - Superfície de painel por sanitário – 5.90m2.

Art.º 11.20.2 - Superfície de painel por sanitário – 6.40m2.

I – Critério de medição

Medição por unidade pronta, assente, acabada e a funcionar (un).

II- Descrição do artigo

Refere a todos os trabalhos e fornecimentos necessários à sua boa execução e aplicação, salientando-se os abaixo indicados:

Fornecimento e montagem dos acessórios;

Fornecimento e montagem de ferragem e acessórios;

Execução de vedações, quando aplicável;  
Execução das ligações às redes;  
Limpeza e teste de funcionamento.

### III- Condições técnicas

Os trabalhos indicados neste artigo serão realizados de acordo com as normas de construção, normalização e especificações em vigor, obedecendo às condições técnicas do projeto e o mapa de acabamentos, entre as quais se menciona:

## 12. ARRANJOS EXTERIORES

### Art.º 12.1 - Fornecimento e colocação de grelhas de enrelvamento

#### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado, (m2)

localização:

a) assinalada nas peças desenhadas correspondentes ao mapa de acabamentos dos arranjos exteriores.

#### II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

Depois de limpar a base, será espalhada uma camada de areia com a espessura uniforme de 0.10m, sobre a qual se fará o assentamento das grelhas. Durante o assentamento das grelhas, as juntas serão preenchidas com areia e, depois de concluído este trabalho, as grelhas serão batidas com um maço, até atingirem uma perfeita estabilidade. Por fim, encher as grelhas com terra até à superfície.

### Art.º 12.2 - Fornecimento e colocação de deck em madeira compósito

#### I – Critério de medição

Medição por metro quadrado, (m2)

localização:

a) assinalada nas peças desenhadas correspondentes ao mapa de acabamentos dos arranjos exteriores.

II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- a) Fornecimento, transporte e montagem de todos os elementos constituintes da estrutura metálicas, aço em perfis definidos em projeto da especialidade, incluindo todos os acessórios, parafusos, chapas, peças de fixação, suporte e remate.
- b) Madeira reciclada, compósito com acabamento à cor natural, sem vernizes ou óleos, envelhecimento natural. Subestrutura também em madeira de pinho tratado assente sobre camada de areia, devidamente compactada.

#### Art.º 12.3 - Fornecimento e assentamento de perfil "I" em ferro

I – Critério de medição

Medição por metro linear, (ml)

localização:

a) assinalada nas peças desenhadas correspondentes ao mapa de acabamentos dos arranjos exteriores;

II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- a) Fornecimento, transporte e montagem de todos os elementos constituintes do perfil metálico.
- b) Assentamento do perfil de acordo com cotas do terreno sobre camada de betão pobre, ao traço 1/5 de cimento e areia.
- c) Abertura de caixa com 10cm de altura e base em "tout-venant" e brita, devidamente compactada.

#### Art.º 12.4 - Fornecimento e colocação de terra vegetal e plantação de relva



## I – Critério de medição

Medição por metro quadrado, (m2)

localização:

a) assinalada nas peças desenhadas correspondentes ao mapa de acabamentos dos arranjos exteriores;

## II – Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

### PLANTAÇÕES

#### a) Fertilização

Nas zonas destinadas à instalação de vegetação será feita uma fertilização podendo utilizar-se os seguintes fertilizantes:

Fertilização orgânica:

Estrume bem curtido e miúdo; corretivo orgânico (pherthumus, humifer ou equivalente); Terriço de folhas bem curtido.

Fertilização mineral:

Adubo NPK 21/21/21 ou equivalente.

A fertilização mineral deverá ser a adequada às necessidades do solo, verificada após a elaboração de análises.

Fertilização em covas:

As covas das árvores deverão ser fertilizadas com estrume orgânico à razão de 5 partes de terra para 1 de estrume, previamente misturadas antes do enchimento da cova, ou com estrume orgânico de preparação industrial à razão de 5kg por cova. Em ambos os casos, a fertilização deverá se reforçada com a adição de 0,2kg de adubo químico por cova. Os fertilizantes deverão ser espalhados sobre a terra das covas e bem misturados com esta quando do enchimento das mesmas.

#### b) Fertilização geral do terreno:

A fertilização geral do terreno será feita de 1000kg de estrume orgânico normal, ou 250kg de estrume orgânico de preparação industrial por cada 100m2. Em ambos os casos, a fertilização deve ser reforçada com a adição de 5kg de adubo composto. Os fertilizantes serão espalhados uniformemente à superfície do terreno e incorporados neste meio de fresagem ou cava.

Enterramento final de adubos e estrume, regularização e limpeza definitiva das áreas a plantar.

c) Instalação de relvado

As plantações e sementeiras deverão ser executadas segundo as normas de cultura e nos períodos do ano apropriados.

Regularização definitiva do terreno por meio de ancinhagem, seguida de compactação com cilindro de 150kg, para que a superfície do terreno se apresente no final perfeitamente desempenada; quando o terreno se apresentar demasiadamente duro, proceder a uma rega antes da sementeira. Inversamente, evitar a sementeira quando o terreno se encontrar demasiadamente húmido; Fornecimento e distribuição uniforme das sementes manual ou mecanicamente, à razão de 50g/m<sup>2</sup> respeitando o indicado pelo fornecedor da mistura adequada, a espaços públicos e clima local; Enterramento e cobertura das sementes, com espalhamento de uma camada uniforme de terriço. Complementarmente, a superfície do terreno será picada com ancinho e em seguida recalçada pela passagem de um cilindro manual; Rega subsequente à cobertura das sementes, devendo a água ser bem pulverizada, uniforme e cuidadosamente distribuída; No caso de transplantação de tapetes de relva, acertar a junção destes com algum excesso e comprimir os dois tapetes a fim de os ajustar, de seguida proceder ao calcamento com rolagem leve; no caso do relvado ser executado por plantação de estacas dever-se-á observar as regras da boa jardinagem e bom cultivo.

Art.º 12.5 - Execução de base compactado de saibro estabilizado tipo "Activ Sol" ou equivalente numa camada de 15cm

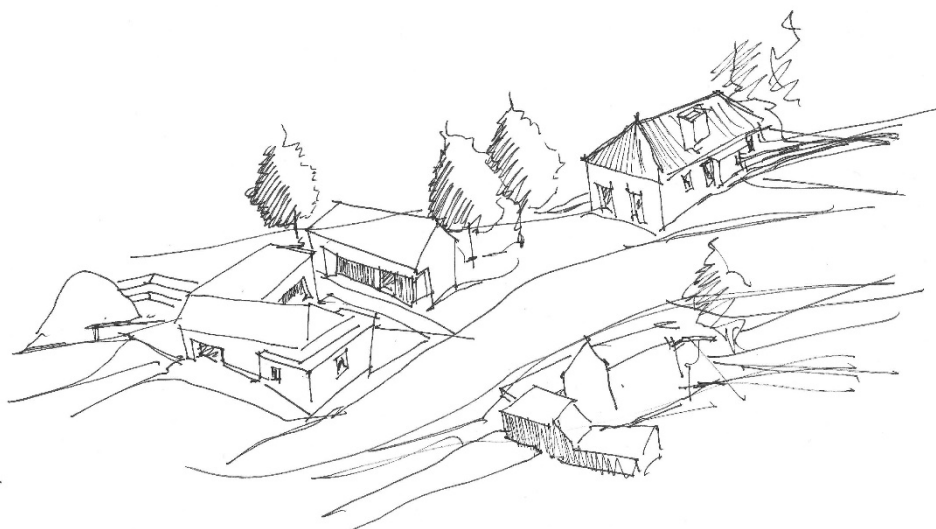
I- Critério de medição

Medição por metro quadrado, (m<sup>2</sup>).

II- Descrição do artigo

O preço deste artigo será obtido pela composição do custo de todos os fornecimentos e trabalhos necessários à sua boa execução, dos quais se salientam:

- Abertura, regularização e compactação de caixa para fundação de pavimento e colocação de gravilha de granulometria 0,31mm com espessura de 15cm.
- Fornecimento, colocação e compactação de saibro estabilizado tipo "Activ.Sol" ou equivalente, numa camada de 15cm.

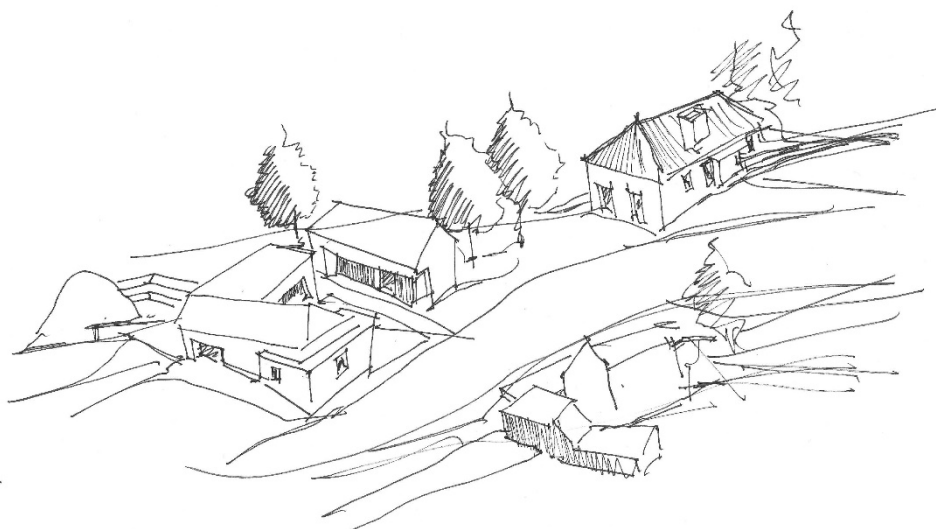


**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

MAPA DE MEDIÇÕES / QUANTIDADES E ORÇAMENTO

Jorge Paulo Alvarenga Lages

Vila Nova de Cerveira, julho 2018



**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

**1.5 - MAPA DE MEDIÇÕES / QUANTIDADES E ORÇAMENTO**

Jorge Paulo Alvarenga Lages  
Orientadores: Prof. Doutora Goreti Sousa e  
Arq. Especialista Rui Correia  
Vila Nova de Cerveira, julho 2018

## RESUMO ORÇAMENTO

0. TRABALHOS PREPARATÓRIOS .....	5.000,00€
1. DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO .....	30.245,58€
2. MOVIMENTO DE TERRAS .....	10.657,50€
3. ESTRUTURAS - BETÃO ARMADO .....	75.000,00€
4. ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES .....	40.927,84€
5. PAREDES .....	40.211,84€
6. PAVIMENTOS .....	13.409,60€
7. TETOS .....	6.435,25€
8. COBERTURAS .....	10.692,50€
9. CARPINTARIAS .....	32.552,75€
10. SERRALHARIAS .....	23.662,00€
11. PEÇAS SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS .....	15.376,63€
12. ARRANJOS EXTERIORES .....	29.133,58€
 TOTAL .....	 333.305,07€

MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	unid.	DIMENSÕES				TOTAIS		Valor Total	
			nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
	<b>ARQUITETURA</b>									
	<b>0. TRABALHOS PREPARATÓRIOS</b>									
0.1	Montagem, utilização e desmontagem do estaleiro, incluindo Instalações para o pessoal de acordo com a legislação em vigor; vedação do local da obra; medidas de segurança e saúde de acordo com plano de segurança e saúde aprovado; máquinas e ferramentas; andaimes, pranchas; custos de energia elétrica, telefones, água, licenças para utilização de via pública e espaço aéreo e respetivos custos.	vg	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	5 000,00 €	5 000,00 €
	<b>1. DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO</b>									
1.1	Desmante e limpeza de telha existente e substituição das partidas, incluindo reparação e/ou substituição da estrutura de madeira em mau estado de conservação (ripado, asnas, caibros, vigas, etc), todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	<b>Edifício A</b>		1,0	11,51	6,20		71,36			
			1,0	7,87	5,75		45,25			
			1,0	7,22	4,90		35,38			
			1,0	8,09	5,60		45,30			
			1,0	5,41	5,60		30,30			
			1,0	9,69	6,20		60,08	287,67	40,00 €	11 506,82 €
1.2	Picagem de rebocos exteriores existentes, para receber novos revestimentos, incluindo transporte a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário.	m2								
	<b>Edifício A</b>		1,0	7,29		2,80	20,41			
			1,0	5,01		3,00	15,03			
			1,0	10,64		2,50	26,60			
			1,0	10,29		2,50	25,73			
			1,0	7,35		2,80	20,58			
			1,0	8,30		2,50	20,75			
	<b>A deduzir(-)</b>									
	<b>ve 2</b>		(5,0)	1,40		1,50	-10,50			
	<b>ve 1</b>		(2,0)	1,40		2,00	-5,60			
	<b>ve 4</b>		(2,0)	1,00		1,00	-2,00			
	<b>ve 3</b>		(2,0)	1,30		2,00	-5,20	105,80	15,00 €	1 586,96 €
1.3	Limpeza cuidada de cornijas, rodapés, ombreiras e padieiras, pilares e restantes elementos em alvenaria de pedra de granito, através de jato de água fria a baixa pressão (<60bar), incluindo todos os trabalhos necessários.	un								
	<b>Edifício A</b>		1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	7 500,00 €	7 500,00 €
1.4	Desmante e reparação de tetos falsos em madeira tipo "maceira", em mal estado de conservação, incluindo tratamento e pintura, todos os os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	<b>Edifício A</b>		1,0	3,90	3,40		13,26			
			1,0	5,00	3,40		17,00			
			1,0	3,3	3,3		10,89			

# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total		
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total	
1.5	Demolição parcial de paredes interiores em alvenaria de tijolo cerâmico maciço com 0,15m de espessura, incluindo levantamento de restos de caixilharias e demais pertences existentes, incluindo transporte a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário.  Edifício A	m2	1,0	1,90	3,00		5,70				
			1,0	1,90	1,30		2,47				
			1,0	3,90	3,30		12,87				
			1,0	4,10	3,40		13,94				
			1,0	4,10	3,50		14,35				
			1,0	4,10	2,90		11,89				
								102,37	25,00 €	2 559,25 €	
1.6	Demolição e remoção de parede de alvenaria de pedra com espessura de 0,20m, incluindo fornecimento e aplicação de suporte para reforço de padieira em abertura de vão, zonas de corte, remates, transporte a vazadouro e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.  Edifício A	m2	1,0	3,10		3,00	9,30				
			1,0	6,70		3,00	20,10				
			2,0	3,10		3,00	18,60				
			1,0	4,20		3,00	12,60				
			1,0	3,70		3,00	11,10				
								71,70	10,00 €	717,00 €	
1.7	Picagem de pisos, constituídos por pavimento cerâmico, soalho em madeira e betonilha, incluindo remoção de tubagens e demais elementos, transporte a vazadouro dos materiais sobrantes, de acordo com as indicações da fiscalização.  Edifício A	m2	1,0	3,70	3,10		11,47				
			1,0	4,90	3,10		15,19				
			1,0	3,30	3,30		10,89				
			1,0	3,10	3,10		9,61				
			1,0	3,90	3,30		12,87				
			1,0	1,60	1,90		3,04				
			1,0	1,60	1,15		1,84				
			1,0	3,70	3,10		11,47				
			1,0	4,00	2,70		10,80				
			1,0	4,00	3,20		12,80				
			1,0	4,00	4,20		16,80				
	A deduzir(-) pedra da lareira	(1,0)	1,90	0,60		-1,14					
						115,64					
	Edifício C	1,0	5,00	3,80		19,00					
							134,64	20,00 €	2 692,80 €		
1.8	Demolição total de edifício constituído por paredes de tijolo, caixilharias, pavimentos em betão, cobertura em estrutura de madeira e telha cerâmica, incluindo transporte a vazadouro ou depósito de acordo com as indicações da fiscalização.  Edifício B	vg	1,0	1,00	1,00		1,00				
								1,00	500,00 €	500,00 €	
1.9	Demolição de cobertura existente constituído por estrutura de madeira e chapa zinco, incluindo transporte a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário.  Edifício C	m2	1,0	6,00	4,80		28,80				



# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
								28,80	20,00 €	576,00 €
1.10	Demolição de pavimento de betão e remoção parcial de parede de alvenaria de pedra com espessura de 0,50m, incluindo fornecimento e aplicação de suporte para reforço de padieira em abertura de vão, zonas de corte, remates, transporte a vazadouro e todos os trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício C		2,0	1,90	2,90		11,02			
			1,0	1,20	2,10		2,52			
			1,0	1,00	1,30		1,30			
			1,0	0,60	1,50		0,90			
	piso		1,0	5,00	3,77		18,85			
								34,59	25,00 €	864,75 €
1.11	Limpeza cuidada da paredes exterior e face interior e restantes elementos em alvenaria de pedra de granito, através de jato de água fria a baixa pressão (<60bar), incluindo reparação de juntas soltas e ocos existentes, com adição de produto hidrófugo, remates, limpeza da área, transporte dos detritos para vazadouro e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.	m2								
	Edifício C		4,0	6,00	2,20		52,80			
			2,0	4,80	3,00		28,80			
								81,60	20,00 €	1 632,00 €
2 MOVIMENTO DE TERRAS										
2.1	Limpeza e desmatação do terreno, para implantação dos edifícios e área de arranjos exteriores (até aos limites indicados), até uma altura média de 0,15m, incluindo-se aterro, abate de arvores e desenraizamentos (se necessário), remoção e transporte de produtos sobrantes a vazadouro.	m2								
			1,0	35,00	22,00		770,00			
			1,0	51,00	1,50		76,50			
			1,0	27,00	5,00		135,00			
			1,0	6,00	1,50		9,00			
			1,0	31,00	18,00		558,00			
			1,0	26,50	22,00		583,00			
								2131,50	5,00 €	10 657,50 €
3. ESTRUTURAS - BETÃO ARMADO										
3.1	Estruturas em betão armado, de acordo com projeto de estabilidade.	vg								
			1,0	1,00		1,00	1,00			
								1,00	75 000,00 €	75 000,00 €
4. ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES										
4.1	Fornecimento e execução de impermeabilização de paredes exteriores com reboco isolante do tipo "Isodur" ou equivalente, incluindo todos os materiais e trabalhos associados ao sistema, pintura e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício A		1,0	7,29		2,80	20,41			
			1,0	5,01		3,00	15,03			
			1,0	10,64		2,50	26,60			
			1,0	10,29		2,50	25,73			
			1,0	7,35		2,80	20,58			

MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	unid.	DIMENSÕES				TOTAIS		Valor Total	
			nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
4.2	Fornecimento e execução de revestimento de parede exterior em sistema ETIC de 8cm de espessura do tipo "Capotto" ou equivalente, incluindo fixação mecânica (4/m2), colagem em toda a superfície, perfis de pingadeira, de ângulo, de remate e vedação às caixilharias, acabamento, pintura e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução. Está incluído no preço do artigo o guarnecimento de vãos no mesmo material.	m2	1,0	8,30		2,50	20,75			
	A deduzir(-)									
	Ve2		(5,0)	1,40		1,50	-10,50			
	Ve1		(2,0)	1,40		2,00	-5,60			
	ve4		(2,0)	1,00		1,00	-2,00			
	Ve3		(2,0)	1,30		2,00	-5,20			
								105,80	25,00 €	2 644,93 €
	Edifício B		1,0	3,24		2,50	8,10			
			1,0	0,40		2,50	1,00			
	ve 13		1,0	2,04		2,50	5,10			
			1,0	1,95		2,50	4,88			
	ve 10		1,0	1,64		2,50	4,10			
			1,0	0,29		2,50	0,73			
	ve 9		1,0	1,64		2,50	4,10			
			1,0	0,40		2,50	1,00			
			1,0	3,35		2,50	8,38			
			2,0	0,90		2,50	4,50			
	ve 8		1,0	1,20		2,50	3,00			
			1,0	1,83		2,50	4,58			
			1,0	1,24		2,50	3,10			
			1,0	0,31		2,50	0,78			
			1,0	0,92		2,50	2,30			
			1,0	0,94		2,50	2,35			
			1,0	3,90		2,50	9,75			
	ve 11		1,0	1,50		2,50	3,75			
			1,0	1,05		2,50	2,63			
			1,0	0,35		2,50	0,88			
	ve 12		1,0	1,31		2,50	3,28			
			1,0	2,00		2,50	5,00			
	A deduzir(-)									
	ve 13		(1,0)	2,04		0,50	-1,02			
	ve 10		(1,0)	1,64		0,50	-0,82			
	ve 9		(1,0)	1,64		0,50	-0,82			
	ve 8		(1,0)	1,20		2,20	-2,64			
	ve 11		(1,0)	1,50		2,20	-3,30			
	ve 12		(1,0)	1,31		2,20	-2,88			
							71,77			
	Edifício C									
	ve 6		1,0	2,80		2,50	7,00			
			1,0	1,11		2,50	2,78			
	ve 7		1,0	3,00		2,50	7,50			
			1,0	0,32		2,50	0,80			
			1,0	0,40		2,50	1,00			
			2,0	4,46		2,50	22,30			
	ve 1		1,0	7,80		2,50	19,50			
			1,0	0,82		2,50	2,05			
			1,0	0,47		2,50	1,18			
	ve 2		1,0	2,97		2,50	7,43			
			1,0	3,27		2,50	8,18			
	A deduzir(-)									
	ve 6		(1,0)	2,80		2,20	-6,16			
	ve 7		(1,0)	3,00		2,20	-6,60			
	ve 1		(1,0)	7,80		2,20	-17,16			

MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
	ve 2		(1,0)	2,97		2,20	-6,53			
							43,25			
	Edifício D (c/ ripado de madeira)		1,0	5,20		3,50	18,20			
			1,0	0,45		3,50	1,58			
			1,0	0,25		3,50	0,88			
	ve 20		1,0	1,00		3,50	3,50			
			1,0	0,25		3,50	0,88			
			1,0	8,10		3,50	28,35			
			1,0	4,75		3,50	16,63			
			1,0	0,30		3,50	1,05			
			1,0	6,45		3,50	22,58			
			1,0	5,15		3,50	18,03			
			1,0	0,35		3,50	1,23			
	Edifício D (c/tijolo/betão)		1,0	0,80		3,50	2,80			
			1,0	12,65		3,50	44,28			
			1,0	0,40		3,50	1,40			
	ve 19		1,0	5,34		3,50	18,69			
			2,0	0,40		3,50	2,80			
	ve 18		1,0	5,84		3,50	20,44			
			1,0	0,45		3,50	1,58			
			1,0	0,25		3,50	0,88			
	ve 17		1,0	1,50		3,50	5,25			
			1,0	1,90		3,50	6,65			
	ve 16		1,0	0,45		3,50	1,58			
			1,0	2,74		3,50	9,59			
			1,0	4,47		3,50	15,65			
	ve 15		1,0	1,60		3,50	5,60			
	ve 14		1,0	3,77		3,50	13,20			
	A deduzir(-)									
	ve 20		(1,0)	1,00		2,40	-2,40			
	ve 19		(1,0)	5,34		3,50	-18,69			
	ve 18		(1,0)	5,84		3,50	-20,44			
	ve 17		(1,0)	1,50		2,42	-3,63			
	ve 16		(1,0)	0,45		0,60	-0,27			
	ve 15		(1,0)	1,60		2,42	-3,87			
	ve 14		(1,0)	3,77		2,40	-9,05			
							204,89			
								319,90	34,40 €	11 004,53 €
4.3	Fornecimento e execução de revestimento de laje de cobertura em sistema ETIC de 8cm de espessura do tipo "Capotto" ou equivalente, incluindo fixação mecânica (4/m2), colagem em toda a superfície, perfis de pingadeira, de ângulo, de remate e vedação às caixilharias e paredes, regularização, acabamento, pintura e todos os trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução. Está incluído no preço do artigo o guarnecimento de vãos no mesmo material.	m2								
	Edifício B		1,0	8,55	5,65		48,31			
	Edifício C		2,0	13,78	3,10		85,44			
			1,0	4,55	4,95		22,52			
	Edifício D		2,0	16,75	3,50		117,25			
								273,52	32,50 €	8 889,27 €
4.4	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico XPS de 8cm de espessura em laje de cobertura plana, incluindo todos os materiais e trabalhos necessário ao seu perfeito acabamento. Está incluído no preço do artigo a contorno das vigas e a dobragem para as paredes do vão de cobertura.	m2								
	Edifício D		1,0	32,50	1,00		32,50			
								32,50	12,00 €	390,00 €

MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
4.5	Fornecimento e aplicação de isolamento térmico XPS de 6cm de espessura sob a cobertura, incluindo todos os materiais e trabalhos necessário ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício A		1,0	11,51	6,20		71,36			
			1,0	7,87	5,75		45,25			
			1,0	7,22	4,90		35,38			
			1,0	8,09	5,60		45,30			
			1,0	5,41	5,60		30,30			
			1,0	9,69	6,20		60,08			
								287,67	10,00 €	2 876,71 €
4.6	Fornecimento e montagem de placas OSB, com dupla placa, incluindo para isolamento térmico XPS de 4cm de espessura, barreira pára-vapor em filme de polietileno de baixa densidade em pavimentos, regularização para revestimentos final em tijoleira cerâmica, todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício A		1,0	28,50	1,00		28,50			
			1,0	4,50	1,00		4,50			
			1,0	6,50	1,00		6,50			
			1,0	7,60	1,00		7,60			
			1,0	7,80	1,00		7,80			
								54,90	50,00 €	2 745,00 €
4.7	Fornecimento e execução de camada de base com brita, betão, manta de geotextil, tela asfáltica 4kg/m2, isolamento termico XPS com 3cm de espessura, argamassa de regularização e final com 0.35m de espessura média, pronta a receber os revestimentos dos pavimento, adaptando às cotas e espessuras dos materiais, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício B		1,0	6,00	2,60		15,60			
	Edifício C		1,0	12,05	5,50		66,28			
			1,0	4,80	4,00		19,20			
	Edifício D		1,0	8,85	4,83		42,75			
			1,0	3,90	7,20		28,08			
			1,0	9,42	10,85		102,21			
								274,11	22,50 €	6 167,42 €
4.8	Fornecimento e execução de drenagem perimetral dos edifícios existente a construir compostas por base de base em "tout-venant", dreno envolvido com geotextil no diâmetro 140mm a ligar a rede águas pluviais, tela asfáltica 4kg/m2, tela pitonada e manta de geotextil, com altura variável de acordo com cotas de terreno, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	ml								
	Edifício A		2,0	14,00	1,00		28,00			
			1,0	19,00	1,00		19,00			
	Edifício B		2,0	9,00	1,00		18,00			
			2,0	4,00	1,00		8,00			
	Edifício C		2,0	14,00	1,00		28,00			
			2,0	9,50	1,00		19,00			
	Edifício D		2,0	18,00	1,00		36,00			
			2,0	15,00	1,00		30,00			
			1,0	21,00	1,00		21,00			
								207,00	30,00 €	6 210,00 €
5.	PAREDES									

MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
5.1	Execução de paredes exteriores simples em alvenaria de tijolo vazado 30x20x20cm, assentes, incluindo cintas de travamento ao nível das padieiras das janelas e portas (a seção e armaduras definido no projeto de estruturas) e restantes trabalhos e materiais necessários à sua perfeita execução.									
		m2								
	Edifício B		1,0	3,20		2,50	8,00			
			1,0	0,35		2,50	0,88			
			1,0	2,04		2,50	5,10			
			1,0	1,00		2,50	2,50			
			1,0	1,64		2,50	4,10			
			1,0	0,24		2,50	0,60			
			1,0	1,64		2,50	4,10			
			1,0	0,35		2,50	0,88			
			1,0	3,30		2,50	8,25			
			2,0	0,85		2,50	4,25			
			1,0	1,20		2,50	3,00			
			1,0	1,78		2,50	4,45			
			1,0	1,19		2,50	2,98			
			1,0	0,26		2,50	0,65			
			1,0	0,47		2,50	1,18			
			1,0	0,49		2,50	1,23			
			1,0	3,85		2,50	9,63			
			1,0	1,50		2,50	3,75			
			1,0	1,00		2,50	2,50			
			1,0	0,30		2,50	0,75			
			1,0	1,31		2,50	3,28			
			1,0	1,95		2,50	4,88			
	A deduzir(-)									
	Ve 15		(1,0)	0,65		0,50	-0,33			
	Ve 14		(1,0)	0,65		0,50	-0,33			
	Ve 13		(1,0)	0,65		0,50	-0,33			
	Ve 12		(1,0)	1,31		1,00	-1,31			
	Ve 16		(1,0)	1,77		2,20	-3,89			
							70,72			
	Edifício C		1,0	2,80		2,50	7,00			
			1,0	1,06		2,50	2,65			
			1,0	3,00		2,50	7,50			
			1,0	0,47		2,50	1,18			
			1,0	0,35		2,50	0,88			
			2,0	4,41		2,50	22,05			
			1,0	7,80		2,50	19,50			
			1,0	0,77		2,50	1,93			
			1,0	0,42		2,50	1,05			
			1,0	2,97		2,50	7,43			
			1,0	3,22		2,50	8,05			
	A deduzir(-)									
	Ve 10		(1,0)	2,80		2,20	-6,16			
	Ve 11		(1,0)	3,00		2,20	-6,60			
	Ve 5		(1,0)	7,80		2,20	-17,16			
	Ve 6		(1,0)	2,97		2,20	-6,53			
							42,75			
	Edifício D (c/ ripado de madeira)		1,0	5,15		3,50	18,03			
			1,0	0,40		3,50	1,40			
			1,0	0,20		3,50	0,70			
			1,0	1,00		3,50	3,50			
			1,0	0,20		3,50	0,70			
			1,0	8,05		3,50	28,18			
			1,0	4,70		3,50	16,45			
			1,0	0,25		3,50	0,88			
			1,0	6,40		3,50	22,40			
			1,0	5,10		3,50	17,85			
			1,0	0,30		3,50	1,05			

MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
5.2	Edifício D (c/tijolo/betão)		1,0	0,75		3,50	2,63			
			1,0	12,60		3,50	44,10			
			1,0	0,35		3,50	1,23			
			1,0	5,34		3,50	18,69			
			2,0	0,35		3,50	2,45			
			1,0	5,84		3,50	20,44			
			1,0	0,35		3,50	1,23			
			1,0	0,20		3,50	0,70			
			1,0	1,50		3,50	5,25			
			1,0	1,85		3,50	6,48			
			1,0	0,45		3,50	1,58			
			1,0	2,69		3,50	9,42			
			1,0	4,42		3,50	15,47			
			1,0	1,60		3,50	5,60			
			1,0	3,77		3,50	13,20			
	A deduzir(-)									
	Ve 23		(1,0)	1,00		2,40	-2,40			
	Ve 22		(1,0)	5,34		3,50	-18,69			
	Ve 21		(1,0)	5,84		3,50	-20,44			
	Ve 20		(1,0)	1,50		2,42	-3,63			
	Ve 19		(1,0)	0,45		0,60	-0,27			
	Ve 18		(1,0)	1,60		2,42	-3,87			
	Ve 17		(1,0)	3,77		2,40	-9,05			
							201,21			
								314,68	18,50 €	5 821,52 €
	Revestimento de parede exterior em ripado de madeira de pinho nórdico tipo Thermowood" ou equivalente com 5cm de espessura, largura de 12cm e comprimento variável, junta aberta de cerca de 5cm, assente sobre perfis em "I" de aço, tratado e pintado, fixado na parede de betão ou tijolo, incluindo todos os acessórios de fixação à parede e madeira com juntas abertas e alinhadas, conforme pormenor desenhado e C.T.E..	m2								
	Edifício B		1,0	1,40		2,30	3,22			
	Ve 16		1,0	1,77		2,20	3,89			
			1,0	0,35		2,30	0,81			
			1,0	1,05		2,30	2,42			
			1,0	1,50		2,30	3,45			
			1,0	0,30		2,30	0,69			
			1,0	4,00		2,30	9,20			
			2,0	0,35		2,30	1,61			
			1,0	0,30		2,30	0,69			
	Ve 13, Ve 14 e Ve 15		3,0	0,65		2,30	4,49			
			1,0	0,50		2,30	1,15			
			1,0	1,95		2,30	4,49			
			1,0	2,04		2,30	4,69			
	A deduzir(-)									
	Ve 16		(1,0)	1,77		2,20	-3,89			
	Ve 13, Ve 14 e Ve 15		(3,0)	0,65		0,50	-0,98			
							35,92			
	Edifício D		1,0	5,20		4,00	20,80			
			1,0	0,45		4,00	1,80			
			1,0	0,25		4,00	1,00			
	Ve 23		1,0	1,00		4,00	4,00			
			1,0	0,25		4,00	1,00			
			1,0	8,09		4,00	32,36			
			1,0	4,50		4,00	18,00			
			1,0	0,30		4,00	1,20			
			1,0	6,45		4,00	25,80			
			1,0	5,15		4,00	20,60			
			1,0	0,35		4,00	1,40			
	A deduzir(-)									

MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
	Ve 23		(1,0)	1,00		2,40	-2,40			
							125,56			
								161,48	65,00 €	10 496,01 €
5.3	Fornecimento e montagem de paredes divisórias em painéis de gesso cartonado, incluindo placa dupla, isolamento em lâ de rocha de 70kg/m2, todos os elementos e acessórios das paredes e seus componentes, emassamento geral, pintura por ambas as faces das paredes de gesso cartonado e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	m2								
	Edifício A		2,0	3,05		3,10	18,91			
			1,0	4,50		3,10	13,95			
			1,0	3,88		3,10	12,03			
	A deduzir(-)									
	Vi 4		(1,0)	0,60		0,55	-0,33			
							44,56			
	Edifício B									
			3,0	2,50		2,50	18,75			
			1,0	2,95		2,50	7,38			
			1,0	0,70		2,50	1,75			
	A deduzir(-)									
	Vi 7		(1,0)	0,85		2,00	-1,70			
	Vi 8		(1,0)	0,90		2,00	-1,80			
							24,38			
	Edifício D									
			1,0	5,15		2,50	12,88			
			3,0	2,20		2,50	16,50			
			1,0	8,85		3,00	26,55			
			1,0	0,35		2,50	0,88			
			1,0	3,14		3,00	9,42			
	A deduzir(-)									
	abertura		(1,0)	1,20		2,50	-3,00			
	Vi 9		(1,0)	0,90		2,00	-1,80			
	Vi 10		(1,0)	0,90		2,00	-1,80			
	Vi 11		(1,0)	1,40		2,00	-2,80			
							56,82			
								125,75	30,00 €	3 772,59 €
5.4	Fornecimento e montagem de paredes (face interior de paredes exteriores existentes) em painéis de gesso cartonado, com isolamento de XPS de 6cm, todos os elementos e acessórios das paredes e seus componentes, emassamento geral, pintura por uma face da parede de gesso cartonado e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	m2								
	Edifício A		1,0	0,10		3,10	0,31			
			1,0	3,83		3,10	11,87			
			2,0	3,18		3,10	19,72			
			1,0	3,05		3,10	9,46			
			1,0	2,09		3,10	6,48			
			2,0	3,08		3,10	19,10			
			2,0	3,15		3,10	19,53			
			2,0	2,97		3,10	18,41			
			2,0	3,88		3,10	24,06			
			2,0	2,91		3,10	18,04			
			2,0	6,88		3,10	42,66			
			2,0	6,13		3,10	38,01			
			2,0	3,88		3,10	24,06			
			2,0	6,20		3,10	38,44			
	A deduzir(-)									



MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
5.5	Ve 2		(4,0)	0,90		1,10	-3,96			
	Ve 4		(2,0)	0,60		0,55	-0,66			
	Ve 1		(1,0)	0,90		2,00	-1,80			
	Vi 1		(1,0)	0,80		2,00	-1,60			
	Ve 3		(2,0)	1,50		2,15	-6,45			
	Vi 2		(1,0)	0,85		2,00	-1,70			
							273,96			
	Edifício C									
			2,0	4,77		2,50	23,85			
			2,0	3,54		2,50	17,70			
			8,0	0,25		2,50	5,00			
	A deduzir(-)									
	Ve 7		(1,0)	0,60		1,50	-0,90			
	Ve 8		(1,0)	1,01		1,30	-1,31			
	Ve 9		(1,0)	1,20		2,20	-2,64			
	Vi 5		(1,0)	1,30		2,10	-2,73			
							38,97			
								312,93	22,50 €	7 040,84 €
	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede e pavimentos com cerâmico 20x20cm, tipo "Cinca-Nova Arquitetura-ref. 5504" ou equivalente, incluindo reboco sarrafado, cortes, remates de arestas com perfis de pvc, tomação de juntas e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício A		2,0	3,00		2,05	12,30			
			2,0	2,09		2,05	8,57			
			2,0	3,08		2,70	16,63			
			2,0	2,40		2,70	12,96			
	A deduzir(-)									
	Vi 4		(2,0)	0,80		2,00	-3,20			
	Ve 2		(1,0)	0,90		1,10	-0,99			
	Ve 4		(1,0)	0,60		0,55	-0,33			
							45,94			
	Edifício B		2,0	3,00		2,20	13,20			
			2,0	2,09		2,20	9,20			
			2,0	3,08		2,20	13,55			
			2,0	2,40		2,20	10,56			
	A deduzir(-)									
	Vi 6		(2,0)	0,85		2,00	-3,40			
	Ve 6		(1,0)	0,90		1,10	-0,99			
	Ve 8		(1,0)	0,60		0,55	-0,33			
							41,79			
	Edifício C		2,0	3,00		2,20	13,20			
			2,0	2,09		2,20	9,20			
			2,0	3,08		2,20	13,55			
			2,0	2,40		2,20	10,56			
	A deduzir(-)									
	Vi 8		(1,0)	0,90		2,00	-1,80			
	Ve 7		(1,0)	0,60		1,30	-0,78			
	Ve 8		(1,0)	1,01		1,30	-1,31			
							42,62			
	Edifício D		4,0	2,20		2,20	19,36			
			2,0	2,09		2,70	11,29			
	A deduzir(-)									
	Ve 19		(1,0)	0,45		0,60	-0,27			
	Vi 10		(1,0)	0,90		2,00	-1,80			
							28,58			
								158,92	25,00 €	3 973,00 €

MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
5.6	Fornecimento e execução de revestimento de paredes interiores com reboco estanhado, para receber pintura e/ou revestimentos, incluindo remates de arestas com perfis de pvc e todos os trabalhos e materiais necessários à preparação do suporte, de acordo com os pormenores e especificações do caderno de encargos.	m2								
	Edifício B		1,0	7,4		2,55	18,87			
			1,0	12,5		2,55	31,88			
	Ve 13, Ve 14 e Ve 15		(3,0)	0,65		0,50	-0,98			
							49,77			
	Edifício C		1,0	28,7		2,75	78,93			
			2,0	4,4		2,20	19,36			
	A deduzir(-)									
	Ve 11		(1,0)	2,20		3,00	-6,60			
	Ve 10		(1,0)	2,20		2,70	-5,94			
	Ve 5		(1,0)	7,80		2,20	-17,16			
	Ve 6		(1,0)	2,97		2,20	-6,53			
	Vi 5		(2,0)	1,20		2,10	-5,04			
	Ve 7		(1,0)	0,60		1,50	-0,90			
	Ve 8		(1,0)	1,30		1,01	-1,31			
	Ve 9		(1,0)	1,20		2,20	-2,64			
							52,16			
	Edifício D		2,0	4,8		2,95	28,32			
			1,0	9,0		2,95	26,55			
			1,0	23,4		2,97	69,50			
			1,0	6,9		2,45	16,91			
	A deduzir(-)									
	Vi 9		(1,0)	1,00		2,10	-2,10			
	Ve 23		(1,0)	1,00		2,40	-2,40			
	Ve 22		(1,0)	5,34		2,90	-15,49			
	Ve 21		(1,0)	5,84		2,90	-16,94			
	Ve 19		(1,0)	0,60		0,45	-0,27			
							104,08			
								206,01	15,00 €	3 090,14 €
5.7	Fornecimento e aplicação de de revestimento em paredes interiores com "Bulletin Board - Forbo" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, de acordo com os pormenores e especificações do caderno de encargos.	m2								
	Edifício D (auditório/palco)		2,0	2,60		2,90	15,08			
			1,0	4,75		2,90	13,78			
			2,0	4,50		2,92	26,28			
			2,0	1,50		2,92	8,76			
			1,0	4,75		2,92	13,87			
	A deduzir(-)									
	Vi 9		(1,0)	1,00		2,10	-2,10			
	Ve 23		(1,0)	1,00		2,40	-2,40			
								73,27	40,00 €	2 930,60 €
5.8	Fornecimento e aplicação de revestimento de parede a espelho, incluindo reboco sarrafado, cortes e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício A		1,0	1,00		0,80	0,80			
	Edifício B		1,0	1,53		0,80	1,22			
			1,0	1,00		0,80	0,80			
	Edifício D		1,0	1,00		0,80	0,80			
								3,62	100,00 €	362,40 €

# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
5.9	Fornecimento e montagem de rodapé em mdf, com a seção de 50x18mm, incluindo fixações, pintura e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	ml								
	Edifício A		1,0	45,00	1,00		45,00			
	Edifício C		1,0	15,00	1,00		15,00			
	Edifício D		1,0	95,70	1,00		95,70			
								155,70	17,50 €	2 724,75 €
<b>6. PAVIMENTOS</b>										
6.1	Fornecimento e assentamento de pavimentos em soalho de madeira "Pinho" de 1ª, tratado para envernizar, com tábuas de 2,2cm de esp. e 18cm de largura, com encaixe macho/fêmea, assentes sobre barros da mesma madeira, preenchido na caixa de ar com aglomerado de cortiça e tela de isolamento anti-impacto, assim como todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento, incluindo todos os remates e ligações e obedecendo a todas as Especificações do C.T.E..	m2								
	Edifício A		1,0	25,40	1,00		25,40			
			1,0	12,60	1,00		12,60			
	Edifício C		1,0	34,80	1,00		34,80			
	Edifício D		1,0	61,10	1,00		61,10			
			1,0	3,14	1,48		4,64			
			1,0	4,83	1,50		7,25			
			1,0	12,00	1,00		12,00			
								157,79	47,50 €	7 495,01 €
6.2	Fornecimento e colocação de revestimento cerâmico 60x60cm tipo "Margrês Extrim-Low Grey" ou equivalente, incluindo camada de regularização do pavimento para aplicação, cortes, tomação de juntas e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício A		1,0	28,50	1,00		28,50			
			1,0	7,80	1,00		7,80			
			1,0	6,50	1,00		6,50			
	Edifício C		1,0	17,50	1,00		17,50			
	Edifício D		1,0	11,50	1,00		11,50			
			1,0	5,30	1,00		5,30			
			1,0	3,40	1,00		3,40			
								80,50	30,00 €	2 415,00 €
6.3	Pavimento contínuo tipo "Maxit Industrial Floor 4610 PU" ou equivalente, constituído por aplicação de argamassa autonivelante e proteção da superfície com selagem em resina de poliuretano. Com primário de aderência tipo "Maxit Floor 4716 Primer" ou equivalente, em duas demãos cruzadas e aplicação de argamassa autonivelante de base cimentícia "Maxit Floor 4610 DuroTop" ou equivalente, numa espessura de 8mm, incluindo todos os trabalhos e materiais ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício A		1,0	7,60	1,00		7,60			
	Edifício B/C		1,0	4,10	1,00		4,10			
			1,0	4,30	1,00		4,30			
			1,0	4,80	1,00		4,80			
	Edifício D		1,0	4,84	1,00		4,84			
			1,0	28,80	1,00		28,80			
			1,0	6,17	1,00		6,17			
								60,61	40,00 €	2 424,40 €

# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
6.4	Fornecimento e colocação de soleiras em granito amaciado da região à escolha pelo projetista, incluindo cantoneira em aço inox de remate de pavimento interior, com dimensões variáveis e espessura de 2cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício C		1,0	7,84	0,34		2,67			
			1,0	3,01	0,34		1,02			
			1,0	3,04	0,34		1,03			
			1,0	2,84	0,34		0,97			
			1,0	1,24	0,70		0,87			
	Edifício D		1,0	1,04	0,36		0,37			
			1,0	3,81	0,36		1,37			
			1,0	1,64	0,36		0,59			
			1,0	5,88	0,44		2,59			
			1,0	5,38	0,44		2,37			
								13,85	60,00 €	830,82 €
6.5	Fornecimento e colocação de peitoris em granito amaciado da região à escolha pelo projetista, com as dimensões variáveis, espessura de 2cm, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício B		1,0	2,08	0,40		0,83			
			2,0	1,65	0,40		1,32			
	Edifício C		1,0	0,65	0,70		0,46			
			1,0	1,05	0,70		0,74			
	Edifício D		1,0	0,49	0,36		0,18			
			1,0	1,54	0,36		0,55			
								4,07	60,00 €	244,37 €
7.	TETOS									
7.1	Fornecimento e execução de teto em placas de gesso cartonado, incluindo isolamento térmico em lã de rocha de 70kg/m2, alçapões de acesso às especialidades, sancas, emassamento geral aquando da tomação de juntas de placas e parafusos, reboco, pintura e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício C		1,0	34,80	1,00		34,80			
	Edifício D		1,0	5,30	1,00		5,30			
			1,0	11,50	1,00		11,50			
			1,0	3,40	1,00		3,40			
			1,0	1,74	1,00		1,74			
			1,0	61,10	1,00		61,10			
			1,0	8,30	1,00		8,30			
								126,14	27,50 €	3 468,85 €
7.2	Fornecimento e execução de teto em placas de gesso cartonado perfurado, incluindo isolamento acústico em lã de rocha de 70kg/m2 protegido por véu negro, alçapões de acesso às especialidades, sancas, emassamento, reboco, pintura e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício D - Auditório		1,0	32,70	1,00		32,70			
								32,70	35,00 €	1 144,50 €

# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
7.3	Fornecimento e execução de teto em placas de gesso cartonado hidrofugo, incluindo isolamento acústico em lâ de rocha de 70kg/m2, alçapões de acesso às especialidades, sancas, emassamento, reboco, pintura e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	m2								
	Edifício A		1,0	6,50	1,00		6,50			
			1,0	7,60	1,00		7,60			
	Edifício B		1,0	4,30	1,00		4,30			
			1,0	4,45	1,00		4,45			
			1,0	4,84	1,00		4,84			
			1,0	10,70	1,00		10,70			
	Edifício C		1,0	17,50	1,00		17,50			
	Edifício D		1,0	4,84	1,00		4,84			
								60,73	30,00 €	1 821,90 €
<b>8. COBERTURAS</b>										
8.1	Execução de cobertura tipo "Camarinha" com camada de regularização sobre isolamento EPS de 6cm e laje de betão com 0,10m de espessura média para criar pendentes, manta impermeabilizante em pvc, constituída por uma membrana de telas tipo 'Sikaplain G12' ou equivalente, dobras de muretes, reforço em dobras com tela G12, rufo de bordadura, revestimento a Camarinha em chapa de zinco puro , incluindo membrana com bolhas em polietileno de alta densidade tipo "DELTA VMZ", ou equivalente, dobras, fornecimento, carga, transporte, descarga, aplicação e todos os dispositivos de fixação e remates necessários à sua perfeito acabamento.	m2								
			1,0	29,50	1,00		29,50			
								29,50	80,00 €	2 360,00 €
8.2	Execução de cobertura plana realizadas com duas telas de pvc de 1,5mm de espessura,sobre isolamento termico EPS de 6cm devidamente protegida por gravilha, manta geotextil e godo final de acabamento. Sobre a laje será aplicada camada de regularização em betão, criando as necessárias pendentes, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e acabamento.	m2								
			1,0	45,00	1,00		45,00			
								45,00	70,00 €	3 150,00 €
8.3	Fornecimento e assentamento de rufos com chapa de zinco corrente nº 12, lacado igual à cobertura, com 0,82mm de espessura e 5.74 Kg/m2, incluindo todas as ligações, fixações e restantes materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e acabamento.									
8.3.1	Rufos em "L" a aplicar nas coberturas planas, com o desenvolvimento de 80cm.	ml								
	Edifício D		1,0	19,50	1,00		19,50			
			1,0	24,00	1,00		24,00			
								43,50	65,00 €	2 827,50 €
8.3.2	Rufos em "Z" a aplicar na parede em pedra, incluindo caleiro em "U" e descarga com o desenvolvimento de 80cm, de acordo com pormenores desenhos.	ml								
	Edifício C		1,0	25,00	1,00		25,00			

**MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO**

**Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura**  
**Património a Reabilitar**

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
								25,00	75,00 €	1 875,00 €
8.3.3	Fornecimento e colocação de tubo de queda quadrado em zinco puro corrente nº 12, igual caleiro, incluindo todas as ligações, fixações, restantes materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito funcionamento e acabamento.	ml	2,0	3,00	1,00		6,00	6,00	80,00 €	480,00 €
9. CARPINTARIAS										
9.1	Fornecimento e colocação de guarnecimentos interiores de janelas em mdf, com seção dependendo do vão, incluindo tratamento e pintura e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento.	ml	1,0	7,80	1,00		7,80			
			14,0	2,20	1,00		30,80			
			2,0	3,00	1,00		6,00			
			3,0	0,60	1,00		1,80			
			4,0	1,50	1,00		6,00			
			3,0	1,00	1,00		3,00			
			2,0	1,30	1,00		2,60			
			2,0	1,20	1,00		2,40			
			1,0	2,80	1,00		2,80			
			1,0	3,00	1,00		3,00			
			2,0	1,64	1,00		3,28			
			8,0	0,50	1,00		4,00			
			4,0	2,20	1,00		8,80			
			4,0	1,50	1,00		6,00			
			1,0	1,31	1,00		1,31			
			1,0	2,04	1,00		2,04			
			1,0	3,77	1,00		3,77			
			2,0	2,40	1,00		4,80			
			1,0	1,60	1,00		1,60			
			4,0	2,42	1,00		9,68			
			1,0	0,45	1,00		0,45			
			1,0	5,84	1,00		5,84			
			4,0	3,00	1,00		12,00			
			1,0	5,34	1,00		5,34	135,11	25,00 €	3 377,75 €
9.2	Fornecimento e montagem de portas exteriores de abrir em madeira maciça, incluindo vidros duplos (6+12+6), pintura, aros e guarnecimentos, forras de prolongamento lateral e superior quando aplicável, puxadores, dobradiças, ferragens, batentes, borrachas e todos os trabalhos, materiais necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com mapa de vãos.									
9.2.1	Edifício A - Ve 1 - 0,90x2,00m.	un	2,0	1,00	1,00		2,00	2,00	500,00 €	1 000,00 €
9.2.2	Edifício A - Ve 2 - 1,50x2,15m (dupla)	un	2,0	1,00	1,00		2,00	2,00	750,00 €	1 500,00 €

**MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO**

**Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura**  
**Património a Reabilitar**

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
9.3	Fornecimento e montagem de janelas exteriores em madeira maciça, incluindo vidros duplos (6+12+6), pintura, aros e guarnecimentos, forras de prolongamento lateral e superior quando aplicável, puxadores, dobradiças, ferragens, batentes, borrachas e todos os trabalhos, materiais necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento de acordo com mapa de vãos.									
9.3.1	Edifício A - Ve 3 - 0,90x1,10m	un	5,0	1,00	1,00		5,00	5,00	500,00 €	2 500,00 €
9.3.2	Edifício A - Ve 4 - 0,60x0,55m	un	2,0	1,00	1,00		2,00	2,00	250,00 €	500,00 €
9.4	Fornecimento e montagem de portas interiores de correr folheada a madeira de tola, incluindo cassete, aros, guarnições, pintura, estrutura de correr, ferragens, fechaduras de canhão e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com mapa de vãos.									
9.4.1	Edifício A - Vi 4 - 0,80x2,00m	un	2,0	1,00	1,00		2,00	2,00	825,00 €	1 650,00 €
9.5	Fornecimento e montagem de portas interiores de abrir simples em contraplacado de madeira de tola, incluindo pintura, aros e guarnecimentos, forras de prolongamento lateral e superior quando aplicável, puxadores, dobradiças, ferragens, batentes, borrachas e todos os trabalhos, materiais necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com mapa de vãos.									
9.5.1	Edifício A - Vi 1 - 0,80x2,00m	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	450,00 €	450,00 €
9.5.2	Edifício A - Vi 2 - 0,85x2,00m	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	500,00 €	500,00 €
9.5.3	Edifício A - Vi 3 - 0,90x2,00m	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	550,00 €	550,00 €
9.6	Fornecimento e montagem de portas interiores de abrir dupla em mdf, incluindo pintura, aros e guarnecimentos, forras de prolongamento lateral e superior quando aplicável, puxadores, dobradiças, ferragens, batentes, borrachas e todos os trabalhos, materiais necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com mapa de vãos.									
9.6.1	Edifício C - Vi 5 - 1,20x2,20m	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	925,00 €	925,00 €



# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
9.7	Fornecimento e montagem de portas interiores de correr de mdf, incluindo cassete, aros, guarnições, pintura, estrutura de correr, ferragens, fechaduras de canhão e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com mapa de vãos.									
9.7.1	Edifício B - Vi 6, Vi 7 e Vi 8 - largura entre 0,85 e 0,90m e altura 2,00m	un	3,0	1,00	1,00		3,00	3,00	800,00 €	2 400,00 €
9.7.2	Edifício D - Vi 5 e Vi 10 - largura de 0,90 e 1,00m e altura 2,00 a 2,20m.	un	2,0	1,00	1,00		2,00	2,00	850,00 €	1 700,00 €
9.7.3	Edifício D - Vi 11 - 1,40x2,20m.	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	1 000,00 €	1 000,00 €
9.8	Fornecimento e montagem de armários em mdf, incluindo pintura, portas, dobradiças, ferragens, puxadores de tic-tac e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.									
9.8.1	Edifício A - 4,50x3,25m.	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	4 500,00 €	4 500,00 €
9.8.2	Edifício A - 5,10x0.90m (bancada de cozinha, incluindo lava-louças e torneira)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	4 000,00 €	4 000,00 €
9.8.3	Edifício C - 6,50x0.90m (bancada de cozinha, incluindo lava-louças e torneira)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	3 500,00 €	3 500,00 €
9.9	Fornecimento e montagem de balcão com tampo levantar e armários em mdf, incluindo pintura, portas, dobradiças, ferragens, puxadores de tic-tac e todos os trabalhos, materiais necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.									
9.9.1	Edifício D - 6,45x0,85m	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	2 500,00 €	2 500,00 €
<b>10. SERRALHARIAS</b>										
10.1	Fornecimento e execução de vão de janela em alumínio "tipo Corvisin RPT da Cortizo" com rutura térmica incluindo vidros, ferragens, guarnições, fechaduras, batentes, borrachas, soleiras, e todos os materiais, trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com mapa de vãos.									

**MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO**

**Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura**  
**Património a Reabilitar**

julho 2018

<i>Artº</i>	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	<i>unid.</i>	DIMENSÕES				TOTAIS		Valor Total	
			<i>nº</i>	<i>comp.</i>	<i>largura</i>	<i>alt.</i>	<i>parcial</i>	<i>total</i>	<i>preço unit.</i>	<i>total</i>
10.1.1	Edifício C - Ve 5 - 7,80x2,20m (vão fixo e dois de correr)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	2 850,00 €	2 850,00 €
10.1.2	Edifício C - Ve 6 - 2,97x2,20m (vão fixo)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	1 250,00 €	1 250,00 €
10.1.3	Edifício C - Ve 7 - 0,6x1,50m (vão fixo)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	650,00 €	650,00 €
10.1.4	Edifício C - Ve 8 - 1,01x1,30m (basculante)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	550,00 €	550,00 €
10.1.5	Edifício C - Ve 10 - 2,80x2,20m (vão fixo)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	850,00 €	850,00 €
10.1.6	Edifício C - Ve 11 - 3,00x2,20m (duas folhas de correr)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	2 250,00 €	2 250,00 €
10.1.7	Edifício B - Ve 12 - 1,00x1,31m (vão fixo)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	550,00 €	550,00 €
10.1.8	Edifício B - Ve 13, Ve 14 e Ve 15 - 0,50x0,65m (basculante)	un	3,0	1,00	1,00		3,00	3,00	350,00 €	1 050,00 €
10.1.9	Edifício D - Ve 17 - 3,77x2,40m (dois vãos fixos e dois de correr)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	2 200,00 €	2 200,00 €
10.1.10	Edifício D - Ve 18 - 1,55x2,20m (vão fixo)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	750,00 €	750,00 €
10.1.11	Edifício D - Ve 19 - 0,45x0,60m (basculante)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	450,00 €	450,00 €
10.1.12	Edifício D - Ve 20 - 1,50x2,20m (vão fixo)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	650,00 €	650,00 €
10.1.13	Edifício D - Ve 21 - 5,84x3,50m (um vão de correr e um fixo)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	3 500,00 €	3 500,00 €
10.1.14	Edifício D - Ve 22 - 5,34x3,50m (um vão de correr e um fixo)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	3 250,00 €	3 250,00 €

# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
10.1.15	Edifício D - Ve 23 - 1,00x2,40m (basculante)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	800,00 €	800,00 €
10.2	Fornecimento e execução de vão de porta em alumínio "tipo Corvisin RPT da Cortizo" com rutura térmica incluindo, ferragens, guarnições, fechaduras, batentes, borrachas e todos os materiais, trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento, de acordo com mapa de vãos..									
10.2.1	Edifício C - Ve 9 - 1,20x2,20m (1 folha pivotante com forra de madeira)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	800,00 €	800,00 €
10.2.2	Edifício B - Ve 16 - 1,77x2,20m (1 folha pivotante com forra de madeira)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	950,00 €	950,00 €
10.3	Fornecimento e colocação de peitoris em chapa de alumínio lacado à cor da caixilharia, incluindo todos os remates, dobras e fixações necessárias à sua perfeita execução, de acordo com pormenor desenhado.	m2								
	Edifício B - Ve 13, Ve 14 e Ve15		3,0	0,95	0,80		2,28			
	Edifício D - Ve 23		1,0	1,20	0,70		0,84	3,12	100,00 €	312,00 €
11. PEÇAS SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS										
11.1	Fornecimento e montagem de sanita, do tipo "Sanitana - Nexus" ou equivalente, cor branca, incluindo tanque completo e sistema de descarga dupla, ligação à rede e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	3,0	1,00	1,00		3,00	3,00	350,00 €	1 050,00 €
11.2	Fornecimento e montagem de urinól do tipo "Sanitana serie Pik" ou equivalente, incluindo ligação à rede, todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	350,00 €	350,00 €
11.3	Fornecimento e montagem de sanita para p.m.c, do tipo "Sanitana serie Mobil" ou equivalente, incluindo tanque, saída vertical, ligação à rede e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	3,0	1,00	1,00		3,00	3,00	400,00 €	1 200,00 €
11.4	Fornecimento e montagem de lavatório para p.m.c, do tipo "Sanitana - serie Mobil" ou equivalente, incluindo ligação à rede e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	3,0	1,00	1,00		3,00			

# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
								3,00	450,00 €	1 350,00 €
11.5	Fornecimento e montagem de apoios para p.m.c, tipo "Sanitana - serie Mobil" ou equivalente incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	cj	3,0	1,00	1,00		3,00	3,00	250,00 €	750,00 €
11.6	Fornecimento e colocação de lavatório em Corian ou pedra marmore, com dimensão 1,50x0,50x0,80m (cxlxh), incluindo ligação à rede, todos os acessórios, fixação à paredes e todos os materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	1 500,00 €	1 500,00 €
11.7	Fornecimento e montagem de lavatório, do tipo "Sanitana - Nex 45" ou equivalente, cor branca, incluindo ligação à rede e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	2,0	1,00	1,00		2,00	2,00	250,00 €	500,00 €
11.8	Fornecimento e montagem de base de chuveiro rebaixada do tipo "Sanitana" ou equivalente, 0,80x0,80m, incluindo estrado em madeira ipê, ligação à rede e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	1 066,63 €	1 066,63 €
11.9	Fornecimento e montagem de torneira de lavatório, do tipo "Sanitana, ref. Unic" ou equivalente, incluindo ligação à rede e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	4,0	1,00	1,00		4,00	4,00	125,00 €	500,00 €
11.10	Fornecimento e montagem de torneira de lavatório com manipulo hospitalar, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento	un	3,0	1,00	1,00		3,00	3,00	100,00 €	300,00 €
11.11	Fornecimento e montagem de torneira de chuveiro, do tipo "Sanitana ref. Unic" ou equivalente, incluindo bichas, rampas, elementos fixos e móveis, ligação à rede e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	150,00 €	150,00 €

# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
11.12	Fornecimento e montagem de dispensador de papel higiénico, do tipo "Sanindusa ref. 4154411" ou equivalente, cromado incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	3,0	1,00	1,00		3,00	3,00	50,00 €	150,00 €
11.13	Fornecimento e montagem de porta-piaçabas, do tipo "Sanindusa ref. 46009" ou equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	6,0	1,00	1,00		6,00	6,00	30,00 €	180,00 €
11.14	Fornecimento e montagem de dispensador de papel, tipo "Sanindusa ref.4154211" ou equivalente, cromado, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	6,0	1,00	1,00		6,00	6,00	55,00 €	330,00 €
11.15	Fornecimento e montagem de dispensador de sabão, do tipo "Sanindusa ref. 41512" ou equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	6,0	1,00	1,00		6,00	6,00	50,00 €	300,00 €
11.16	Fornecimento e montagem de cesto papéis para sanita, tipo "Sanindusa ref. 41522" ou equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	6,0	1,00	1,00		6,00	6,00	30,00 €	180,00 €
11.17	Fornecimento e montagem de cesto de papéis para lavatórios, do tipo "Sanindusa ref. 41522" ou equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	4,0	1,00	1,00		4,00	4,00	30,00 €	120,00 €
11.18	Fornecimento e montagem de fluxómetro automático em urinól da "Geberit" ou equivalente, incluindo todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	2,0	1,00	1,00		2,00	2,00	200,00 €	400,00 €
11.19	Fornecimento e montagem de separador de urinól, incluindo fixações e ferragens e todos os acessórios, materiais e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	250,00 €	250,00 €

**MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO**

**Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura**  
**Património a Reabilitar**

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total	
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total
11.20	Fornecimento e montagem de painel em resina fenólica para divisória de instalação sanitária, incluindo porta, ferragens, dobradiças, fechadura, restantes acessórios de fixação e trabalhos necessários ao seu perfeito acabamento e funcionamento.									
11.20.1	Com 2,95x2,00m (uma porta)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	2 250,00 €	2 250,00 €
11.20.2	Com 3,2x2,0m (duas portas)	un	1,0	1,00	1,00		1,00	1,00	2 500,00 €	2 500,00 €
<b>12. ARRANJOS EXTERIORES</b>										
12.1	Fornecimento e colocação de grelha de enrelvamento em polipropileno, com favos hexagonais, com capacidade para suportar tráfego, incluindo todos os trabalhos necessários, conforme peças desenhadas e CT.E..	m2	1,0	300,00	1,00		300,00	300,00	22,50 €	6 750,00 €
12.2	Fornecimento e colocação de deck em madeira composto com 1,2cm de espessura, largura variável entre 10cm, 15cm e 20cm, com junta aberta de cerca de 1,5cm, assente sobre fixação oculta sobre ripado de madeira de pinho tratado apoiado em base de brita com betão C15/20 numa espessura de 15cm, em conjuntos amovíveis, tipo "Dedek, da lusoparque", ou equivalente, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	m2	1,0	143,50	1,00		143,50	143,50	65,00 €	9 327,50 €
12.3	Fornecimento e assentamento de perfil "I" em ferro 10x1,2cm, para delimitação pedonal e espaços verdes, incluindo base de betão e todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito acabamento.	ml	1,0	150,00	1,00		150,00	150,00	12,00 €	1 800,00 €
12.4	Fornecimento e colocação de terra vegetal na espessura de 30cm ou mais, em zonas ajardinadas, incluindo-se adubação, tratamento e semente de relva, com manutenção da mesma até ao 2º corte, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários.	m2	1,0	6,60	4,60		30,36			
			1,0	4,60	5,40		24,84			
			1,0	4,70	7,60		35,72			
			1,0	5,70	4,20		23,94			
			1,0	5,00	1,80		9,00			
			1,0	1,70	1,40		2,38			
			1,0	19,20	1,60		30,72			
			1,0	3,40	1,00		3,40			
			1,0	2,80	1,00		2,80			
			1,0	4,00	1,00		4,00			
			1,0	2,80	1,00		2,80			
			1,0	1,00	1,00		1,00			
			1,0	11,00	1,80		19,80			
			1,0	1,20	1,50		1,80			

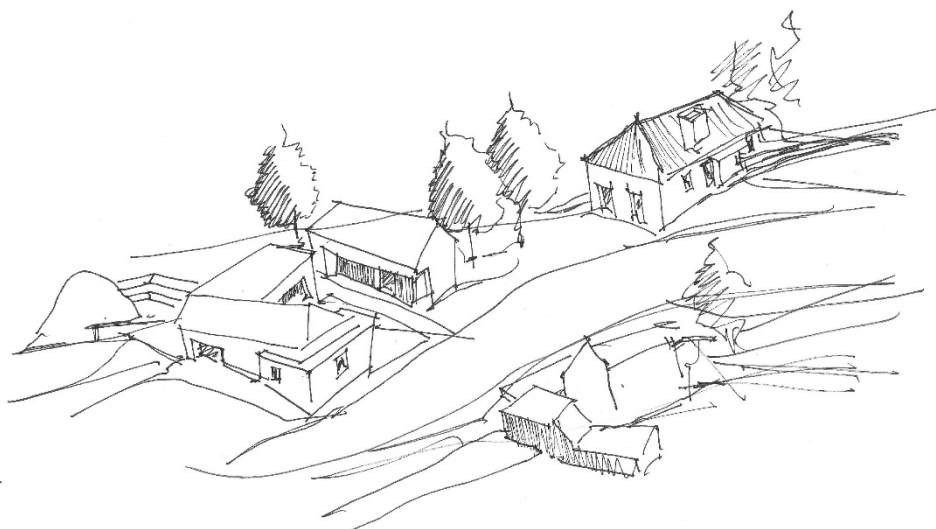
# MAPA DE MEDIÇÕES E ORÇAMENTO

Casas Florestais do Concelho de Paredes de Coura  
Património a Reabilitar

julho 2018

Artº	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	DIMENSÕES					TOTAIS		Valor Total			
		unid.	nº	comp.	largura	alt.	parcial	total	preço unit.	total		
12.5	Execução de base compactado de saibro amarelo com 0,15m de espessura e sub base em 'tout venant' com 0,20m de esessura, incluindo todas as compactações, cilindramentos, todos os metieriais e trabalhos necessários ao perfeito acabamento.	m2	1,0	1,40	1,50		2,10	341,26	8,00 €	2 730,08 €		
			1,0	58,00	1,40		81,20					
			1,0	21,80	3,00		65,40					
			1,0	20,20	3,00		60,60	568,40	15,00 €	8 526,00 €		
			1,0	17,00	3,80		64,60					
			1,0	4,70	2,40		11,28					
			1,0	47,40	1,80		85,32					
			1,0	24,80	6,00		148,80					
			1,0	4,60	6,00		27,60					
			1,0	4,60	2,00		9,20					
			1,0	27,00	2,20		59,40					
			1,0	25,40	4,00		101,60					
			TOTAL DO ORÇAMENTO								333 305,07 €	



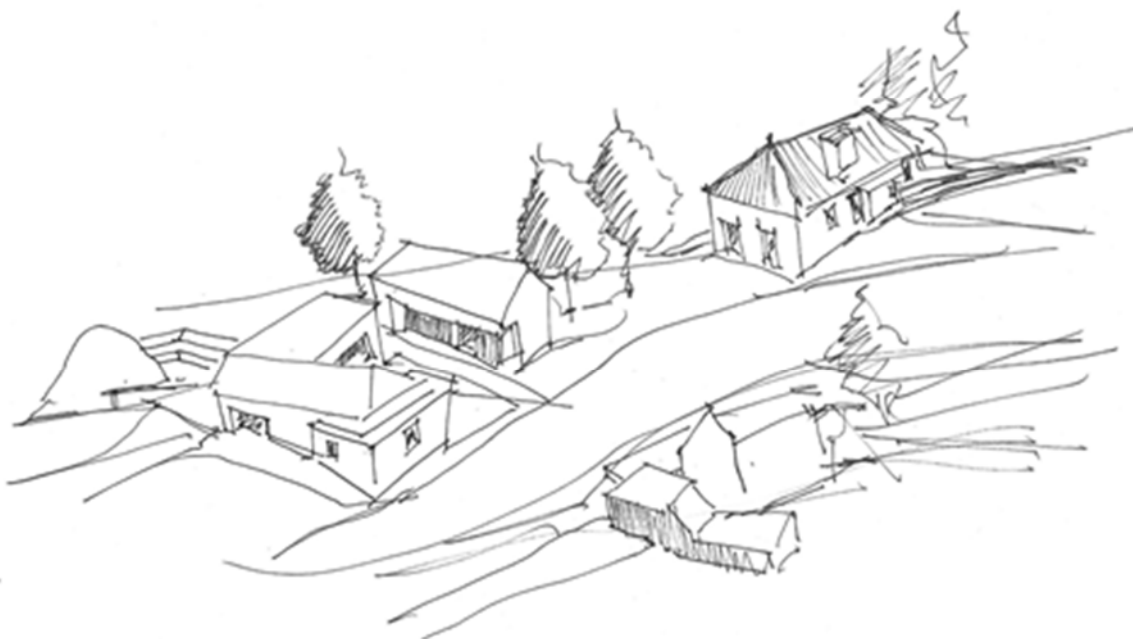


**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

MAPA DE ACABAMENTOS

Jorge Paulo Alvarenga Lages

Vila Nova de Cerveira, julho 2018



**CASAS FLORESTAIS DO CONCELHO DE PAREDES DE COURA  
PATRIMÓNIO A REABILITAR**

**1.6 – MAPA DE ACABAMENTOS**

Jorge Paulo Alvarenga Lages  
Orientadores: Prof. Doutora Goreti Sousa e  
Arq. Especialista Rui Correia  
Vila Nova de Cerveira, julho 2018



## MAPA DE ACABAMENTOS

Designação do espaço:	Edifício A – Sala de estar / jantar	C0_01
Área:	28.50 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	3.67 m	
Vãos confinantes:	Ve 1, Ve 2, Vi 3 e Vi 4	

TETO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Tijoleira cerâmica
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPÉ	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	Madeira MDF (armários)
	Acabamento:	Tinta lacado

Designação do espaço:	Edifício A – Cozinha	C0_02
Área:	6.50 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.70 m	
Vãos confinantes:	Ve 2 e Vi 4	

TETO	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Azulejo cerâmico (Alt. 2.00m), gesso cartonado hidrófugo
	Acabamento:	Antibacteriano, tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Tijoleira cerâmica
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPÉ	Material:	Tijoleira cerâmica
	Acabamento:	Antiderrapante
DIVERSOS	Material:	Madeira MDF (armários)
	Acabamento:	Tinta lacado

Designação do espaço:	Edifício A – Quarto Múltiplo	C0_03
Área:	25.40 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	3.27 m	
Vãos confinantes:	Ve 3, Ve 4 e Vi 2	

TETO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Verniz celuloso mate
RODAPÉ	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício A – Quarto Simples	C0_04
Área:	12.60 m²	
Pé direito:	3.27 m	
Vãos confinantes:	Ve 2 e Vi 1	

TETO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Verniz celuloso mate
RODAPÉ	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício A – Átrio	C0_05
Área:	7.80 m²	
Pé direito:	3.42 m	
Vãos confinantes:	Ve 1, Ve 2, Vi 1, Vi 2, Vi 3 e Vi 4	

TETO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Tijoleira cerâmica
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPÉ	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício A – Instalação Sanitária	C0_06
Área:	7.60 m²	
Pé direito:	2.70 m	
Vãos confinantes:	Ve 4 e Vi 4	

TETO	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Azulejo cerâmico (Alt. 2.00m), gesso cartonado hidrófugo
	Acabamento:	Antibacteriano, tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPÉ	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício B – Instalação Sanitária Masculinas	C0_07
Área:	4.10 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.50 m	
Vãos confinantes:	Ve 13 e Vi 6	

TETO	Material:	Gesso cartonado hidrófugo
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Azulejo cerâmico (Alt. 2.20m), argamassa estanhada
	Acabamento:	Antibacteriano, tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPÉ	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício B – Instalação Sanitária Femininas	C0_08
Área:	4.30 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.50 m	
Vãos confinantes:	Ve 14 e Vi 7	

TETO	Material:	Gesso cartonado hidrófugo
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Azulejo cerâmico (Alt. 2.20m), argamassa estanhada
	Acabamento:	Antibacteriano, tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPÉ	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício B – Instalação Sanitária Mobilidade Condicionada	C0_09
Área:	4.80 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.50 m	
Vãos confinantes:	Ve 15 e Vi 8	

TETO	Material:	Gesso cartonado hidrófugo
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Azulejo cerâmico (Alt. 2.20m), argamassa estanhada
	Acabamento:	Antibacteriano, tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPÉ	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício B – Circulações	C0_10
Área:	10.80 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.50 m	
Vãos confinantes:	Ve 12, Ve 16, Vi 6, Vi 7 e Vi 8	

TETO	Material:	Gesso cartonado hidrófugo
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Gesso cartonado, argamassa estanhada
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Deck madeira compósito
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPE	Material:	
	Acabamento:	
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício C – Cozinha	C0_11
Área:	10.65 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	Variável (2.63 a 4.40 m)	
Vãos confinantes:	Ve 7, Ve 8, Ve 9 e Vi 5	

TETO	Material:	Argamassa estanhada
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Azulejo cerâmico (Alt. 2.20m), argamassa estanhada
	Acabamento:	Antibacteriano, tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Tijoleira cerâmica
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPE	Material:	Tijoleira cerâmica
	Acabamento:	Antiderrapante
DIVERSOS	Material:	Aço inox (armários)
	Acabamento:	Polido

Designação do espaço:	Edifício C – Sala de Snack Bar	C0_12
Área:	34.80 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.70 m	
Vãos confinantes:	Ve 5, Ve 6, Ve 10, Ve 11 e Vi 5	

TETO	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Argamassa estanhada
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Verniz celuloso mate
RODAPE	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	



Designação do espaço:	Edifício D – Receção	C0_13
Área:	9.35 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.40 m	
Vãos confinantes:	Ve 17 e Ve 18	

TETO	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Gesso cartonado, argamassa estanhada
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Tijoleira cerâmica
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPE	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta lacado

Designação do espaço:	Edifício D – Circulações	C0_14
Área:	5.30 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.40 m	
Vãos confinantes:	Ve 17, Ve 18, Ve 20, Vi 9, Vi 10 e Vi 11	

TETO	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Gesso cartonado, argamassa estanhada
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Tijoleira cerâmica
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPE	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício D – Instalação Sanitária Mobilidade Condicionada	C0_15
Área:	4.84 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.40 m	
Vãos confinantes:	Ve 15 e Vi 8	

TETO	Material:	Gesso cartonado hidrófugo
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Azulejo cerâmico (Alt. 2.20m), gesso cartonado e argamassa estanhada
	Acabamento:	Antibacteriano, tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
RODAPE	Material:	Autonivelante
	Acabamento:	Antiderrapante
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício D – Sala Informativa / Exposições	C0_16
Área:	63.05 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.92 m	
Vãos confinantes:	Ve 21, Ve 22 e Vi 11	

TETO	Material:	Gesso cartonado
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Gesso cartonado, argamassa estanhada
	Acabamento:	Tinta mate
PAVIMENTO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Verniz celulozo mate
RODAPÉ	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício D – Auditório	C0_17
Área:	28.80 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	3.00 m	
Vãos confinantes:	Ve 23 e Vi 9	

TETO	Material:	Gesso cartonado perfurado
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Linóleo (bulletin board)
	Acabamento:	Mate
PAVIMENTO	Material:	Autonivelante, madeira de pinho
	Acabamento:	Antiderrapante, verniz celulozo mate
RODAPÉ	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	

Designação do espaço:	Edifício D – Palco	C0_18
Área:	12.00 m <sup>2</sup>	
Pé direito:	2.90 m	
Vãos confinantes:		

TETO	Material:	Gesso cartonado perfurado
	Acabamento:	Tinta mate
PAREDES	Material:	Linóleo (bulletin board)
	Acabamento:	Mate
PAVIMENTO	Material:	Madeira de pinho
	Acabamento:	Verniz celulozo mate
RODAPÉ	Material:	Madeira MDF
	Acabamento:	Tinta mate
DIVERSOS	Material:	
	Acabamento:	